

centrumrespo.pl

INTERDYSCYPLINARNE

# LECZENIE OTYŁOŚCI

MAGAZYN DLA LEKARZY

11/25 | Warszawa

## LEKI NA ODCHUDZANIE

cudowny sposób na redukcję?

## DIETETYK

jego rola w leczeniu otyłości

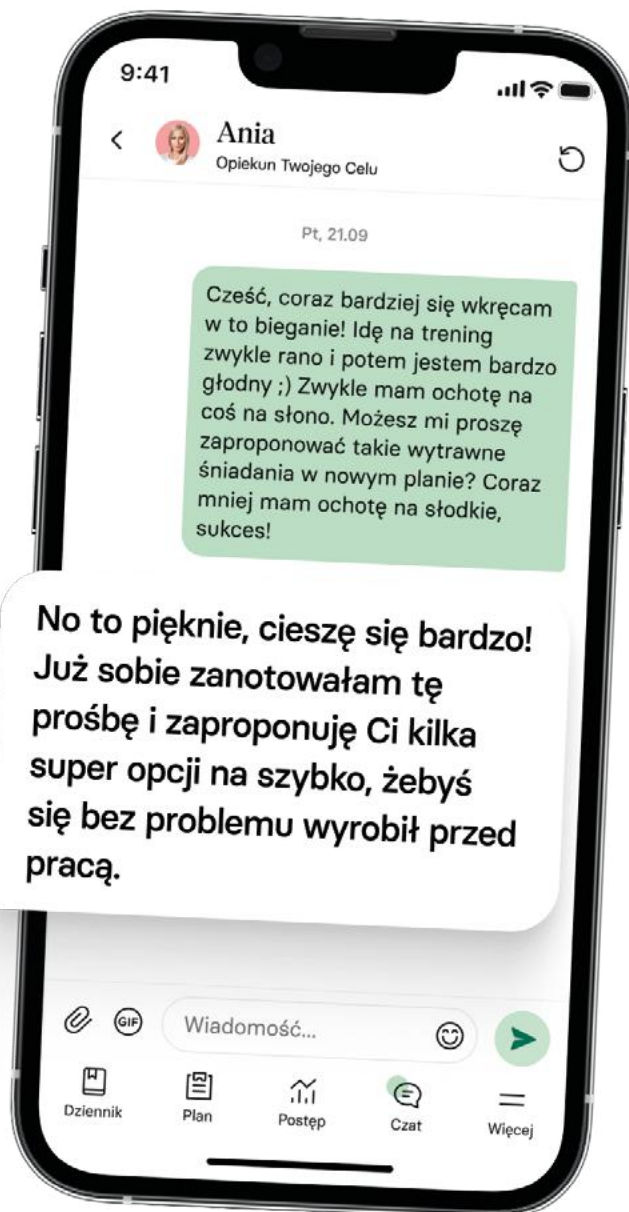
## WSPARCIE PACJENTA

od farmakoterapii do trwałej zmiany nawyków

# Schudnij

## z dietą Respo

najbardziej dopasowaną  
do Ciebie dietą na rynku



Respo

Centrum Dietetyczne

**dr Kuba Woźniak**  
(Redaktor prowadzący)

**dr Michał Wrzosek**  
(Opiekun merytoryczny)

**mgr Jan Golański**  
(Redakcja)

**mgr Aleksandra Kureń**  
(Redakcja)

**mgr Anna Kowalczyk-Soszyńska**  
(Redakcja)

**Kinga Cierniak**  
(Projekt graficzny i skład)

**Zuzanna Mikołajczak**  
(Edycja)

Otyłość to coraz powszechniejszy problem, również w Polsce. I nie jest to tylko pusty slogan, bo dane NFZ wskazują, że na otyłość choruje dzisiaj 26% kobiet, a 31% w naszym kraju. Sam problem otyłości jest złożony, a z punktu widzenia opieki zdrowotnej szczególnie istotne jest ryzyko, jakie niesie ze sobą nadmierna masa ciała. Otyłość to bowiem nie tylko problem natury estetycznej, ale przede wszystkim poważne konsekwencje zdrowotne, w tym cukrzyca typu 2, choroby układu sercowo-naczyniowego, choroba stłuszczeniowa wątroby, bezdech senny, zaburzenia hormonalne czy schorzenia układu ruchu. A to jedynie wierzchołek góry lodowej - i obciążenie nie tylko dla pacjenta, ale także dla lekarza i całego systemu opieki zdrowotnej.

Otyłość - jak każda inna choroba - wymaga leczenia, a w tym przypadku głównym celem terapii jest redukcja masy ciała. I to właśnie tutaj do gry wchodzi interdyscyplinarny zespół specjalistów. Interdyscyplinarny to w tym miejscu słowo klucz, bo pacjent otyły wymaga zwykle pomocy na wielu płaszczyznach: od zmiany stylu życia (przez dietę i aktywność fizyczną), przez pracę nad nawykami, przekonaniem i zmianą stylu jedzenia aż po leczenie farmakologiczne czy chirurgiczne.

Szczególnym zainteresowaniem cieszy się w ostatnim czasie leczenie farmakologiczne otyłości. Z punktu widzenia lekarza daje ono możliwość skutecznej walki z poważnymi powikłaniami otyłości, z kolei z punktu widzenia pacjenta wydaje się rozwiązaniem idealnym, pozornie niewymagającym żadnego wysiłku poza terminowym przyjmowaniem kolejnych dawek.

Mimo możliwości, jakie dają dostępne dziś leki wspomagające odchudzanie, nie można zapominać, że ich stosowanie zawsze powinno zostać połączone z odpowiednio zbilansowaną dietą o obniżonej kaloryczności oraz aktywnością fizyczną (taką informację daje nam zresztą już sama charakterystyka produktu leczniczego). Dieta jest w tej układance nie tylko pomocnikiem w osiągnięciu prawidłowej masy ciała, ale także kluczem w zapobieganiu niedoborom pokarmowym i utracie masy mięśniowej (w połączeniu z treningiem siłowym), zaś praca nad nawykami pomaga utrzymać efekty nawet po odstawieniu leku (tutaj niezwykle przydatna jest nie tylko pomoc dietetyka, ale także psychologa lub psychodietetyka).

Mamy nadzieję, że lektura niniejszego magazynu będzie dla Państwa wartościowa, a zawarte w nim informacje, dotyczące roli dietetyka i psychodietetyka w farmakologicznym leczeniu otyłości, znajdą miejsce w codziennej praktyce. Bo interdyscyplinarne podejście do problemu otyłości to nie tylko najlepsze możliwe rozwiązanie dla pacjenta, ale także dla biorących udział w procesie specjalistów.

**dr Kuba Woźniak, dr Michał Wrzosek**  
Opiekunowie merytoryczni



## 04

### Leki na odchudzanie a pomoc dietetyka

Otyłość jest schorzeniem wymagającym interdyscyplinarnego podejścia i współpracy wielu specjalistów, w tym lekarza i dietetyka. Świetnie ilustruje to przykład farmakologicznego leczenia otyłości.



## 12

### Cudowny sposób na redukcję

Leki na odchudzanie to dziś jeden z najgorętszych tematów w medycynie, i to zarówno wśród specjalistów, jak i wśród pacjentów. Nic dziwnego - w końcu ich stosowanie daje obietnicę realnej i stosunkowo szybkiej zmiany masy ciała.



## 17

### Wpływ wielkości deficytu energetycznego na tempo redukcji masy ciała

Czy da się schudnąć, współpracując z dietetykiem online? To pytanie zadają sobie dzisiaj zarówno pacjenci, jak i specjaliści opieki zdrowotnej. Wyniki badania przeprowadzonego w grupie 180 osób ze średnim BMI 30,5 kg/m<sup>2</sup> są obiecujące.



## 26

### Od leku do zmiany zachowań

Co robić, by efekty farmakologicznego leczenia otyłości były trwałe, również po zakończeniu terapii lekami? Kluczem wydaje się tu łączenie farmakoterapii z pracą nad zmianą stylu życia, nawyków, emocji i problemowych stylów jedzenia.



## 34

### Pacjent z otyłością to nie tylko BMI

Otyłość jest chorobą o skomplikowanej genezie - od stylu życia, przez geny, aż po czynniki psychologiczne. Jej leczenie powinno więc uwzględniać wielokierunkowe podejście, w którym istotną rolę odgrywa wsparcie psychodietetyczne.



## 41

### Dieta śródziemnomorska. Zasady, przepisy, zalety

Dieta śródziemnomorska, bazująca na tradycyjnym modelu odżywiania w rejonie basenu Morza Śródziemnego jest uważana za jedną z najzdrowszych diet na świecie.

# Respo!

## Dieta, ruch i wsparcie

w jednej aplikacji

 **Bilans kaloryczny dnia**

 **Elastyczny jadłospis**

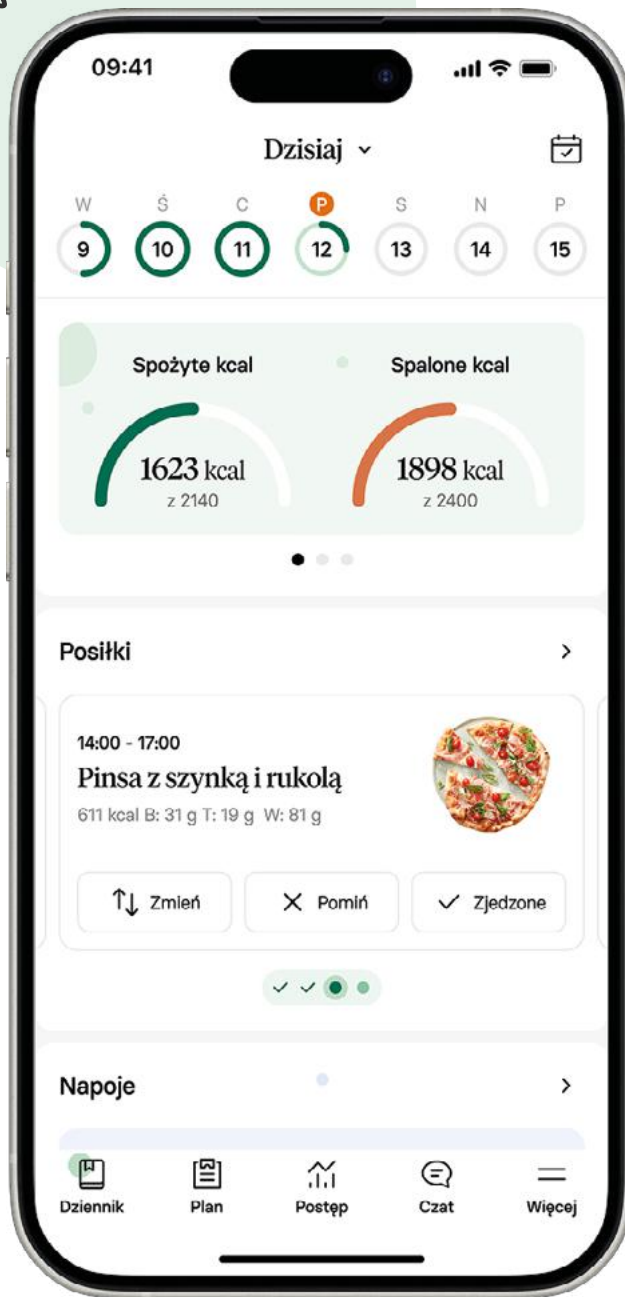
 **Nowoczesny trening**

 **Nawodnienie**

 **Interaktywna lista zakupów**

 **Codziennie wsparcie**  
dietetyka + trenera-fizjoterapeuty





# LEKI NA ODCHUDZANIE A POMOC DIETETYKA

## Z TEGO ARTYKUŁU DOWIESZ SIĘ:

- Jak rola dietetyka uzupełnia farmakologiczne leczenie otyłości.
- Jak planowanie żywienia wspiera skuteczność terapii GLP-1.
- W jaki sposób zapobiegać niedoborom pokarmowym i utracie masy mięśniowej.
- Jak współpraca interdyscyplinarna wpływa na utrzymanie efektów leczenia.



### Dr Kuba Woźniak

Doktor po Warszawskiej SGGW, wykładowca akademicki i dietetyk kliniczny, autor prestiżowych publikacji naukowych. Nieustannie rozwija się w dziedzinie dietetyki sportowej, klinicznej, psychodietetyki i suplementacji w sporcie.



### Mgr Aleksandra Kureń

Dietetyczka, psychodietetyczka, absolwentka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i Uniwersytetu SWPS. Łączy pracę z pacjentami z pisaniami artykułów popularnonaukowych z zakresu dietetyki klinicznej.

## STRESZCZENIE

Leki stosowane w terapii otyłości mogą skutecznie wspierać redukcję masy ciała, ale ich działanie nie zastępuje diety i zmiany stylu życia. Współpraca z dietetykiem pomaga zapobiegać niedoborom składników odżywczych, utracie masy mięśniowej i nasileniu działań niepożądanych. Odpowiednio dobrany plan żywieniowy ułatwia utrzymanie efektów leczenia i ogranicza ryzyko ponownego przyrostu masy ciała po zakończeniu farmakoterapii.

## SŁOWA KLUCZOWE

rola dietetyka

niedobory żywieniowe

wsparcie interdyscyplinarne

Leki na odchudzanie, a konkretnie - niezwykle popularne w ostatnim czasie analogi GLP-1 - powodują zmniejszenie apetytu i, co za tym idzie, często znaczącą redukcję ilości spożywanych kalorii.

Nie oznacza to jednak, że dieta nie ma w tym czasie żadnego znaczenia. Wręcz przeciwnie!

Zmniejszona wielkość porcji i kaloryczność diety to bowiem duże wyzwanie, jeśli chodzi o planowanie diety tak, by była pełnowartościowa, a jednocześnie odpowiadała indywidualnym potrzebom i preferencjom pacjenta.

Właśnie tutaj na scenie pojawia się dietetyk i dopasowany do potrzeb plan żywieniowy. To przede wszystkim pomoc w takim uporządkowaniu diety, by brała pod uwagę zmniejszony apetyt pacjenta, dostarczała wszystkich składników odżywczych, a jednocześnie była dopasowana do indywidualnego gustu kulinarnego i stanu zdrowia. To dość skomplikowana układanka, którą czasem trudno rozwiązać bez pomocy specjalisty.

Dobry dietetyk układa plan żywieniowy, biorąc pod uwagę m.in. takie aspekty jak:

- stan zdrowia, czyli np. choroby współistniejące, takie jak nadciśnienie, insulinooporność, Hashimoto, zespół jelita drażliwego i inne;
- przyjmowane leki i suplementy diety (niektóre z nich mogą wchodzić w interakcje z żywnością);
- objawy ze strony przewodu pokarmowego, np. nudności, biegunki, zaparcia;
- alergie i nietolerancje pokarmowe;
- gust kulinarny, produkty lubiane i nie lubiane;
- plan dnia;
- umiejętności kulinarne;
- czas, jaki pacjent może poświęcić na gotowanie;
- budżet.

Ułożenie diety, uwzględniającej wszystkie powyższe czynniki, jest trudne, a staje się jeszcze trudniejsze, gdy dochodzi zmiana pod postacią leków na odchudzanie i zmniejszonego apetytu.

Właśnie dlatego warto, by osoby stosujące leki z grupy analogów GLP-1 skorzystały z pomocy specjalisty, który pomoże w uporządkowaniu ich planu żywieniowego.

## Zapobieganie niedoborom witamin i składników mineralnych

Zmniejszone spożycie kalorii zwiększa ryzyko niedoborów pokarmowych i ich konsekwencji, m.in. obniżenia odporności, wypadania włosów, przewlekłego zmęczenia, anemii, czy też gorszego gojenia się ran.

Badania wskazują, że osoby stosujące analogi GLP-1 są szczególnie narażone na niedobory takich składników jak:



Zmniejszona wielkość porcji i kaloryczność diety to bowiem duże wyzwanie, jeśli chodzi o planowanie diety tak, by była pełnowartościowa, a jednocześnie odpowiadała indywidualnym potrzebom i preferencjom pacjenta.

- wapń,
- żelazo,
- cynk,
- magnez,
- witamina C,
- witamina B12,
- kwas foliowy,
- witaminy rozpuszczalne w tłuszczach (A, D, E, K). [1]

Dieta powinna być więc ułożona w taki sposób, by w jak najmniejszej porcji uwzględniała jak najwięcej substancji odżywczych.

Nie ma tu miejsca na puste kalorie i produkty bez żadnej wartości, a rolą dietetyka jest upewnienie się, że dopasowany do potrzeb plan żywieniowy uwzględni odpowiednie ilości wszystkich witamin oraz składników mineralnych.

Pomoc specjalisty jest tu kluczową kwestią, pomagającą w zapobieganiu negatywnym efektom zdrowotnym związanym z niedoborami żywieniowymi.

## Zapobieganie utracie masy mięśniowej

Utrata tkanki mięśniowej to częsty efekt uboczny stosowania leków na odchudzanie, związany ze zbyt niskim spożyciem białka i brakiem odpowiednio dobranej aktywności fizycznej.

Efekt? Osłabienie, zmniejszenie podstawowej przemiany materii (potocznie mówiąc: tempa metabolizmu), a także, pośrednio: mniej sił na aktywność fizyczną, czyli większe ryzyko wielu chorób cywilizacyjnych. Takie właśnie mogą być konsekwencje braku opieki dietetyka w trakcie terapii lekami na odchudzanie.

Rolą specjalisty jest w tej sytuacji ułożenie planu żywieniowego, uwzględniającego odpowiednie spożycie białka wynoszące 15-18% energii diety, choć badania wskazują, że korzystne może być 1,2-2 g na 1 kilogram skorygowanej masy ciała, zależy to jednak od stanu zdrowia i stylu



Nie ma tu miejsca na puste kalorie i produkty bez żadnej wartości, a rolą dietetyka jest upewnienie się, że dopasowany do potrzeb plan żywieniowy uwzględni odpowiednie ilości wszystkich witamin oraz składników mineralnych.

życia Pacjenta (skorygowana masa ciała to wartość pośrednia między aktualną a należną masą ciała wykorzystywana do obliczania zapotrzebowania na białko u osób z nadwagą lub otyłością). Białko powinno znaleźć się we wszystkich posiłkach [2,5,6]. Co więcej, dietetyk (w porozumieniu z fizjoterapeutą lub trenerem) może również udzielić porad dotyczących aktywności fizycznej, ze szczególnym skupieniem na treningu siłowym.

Badania wskazują bowiem, że samo spożycie białka to nie wszystko, a dla zachowania masy mięśniowej istotne są także ćwiczenia siłowe [3].

## Łagodzenie skutków ubocznych leków

Biegunka, zaparcia, nudności, wymioty - analogi GLP-1 to ryzyko efektów ubocznych, głównie związanych z układem pokarmowym.

Oczywiście w tej sytuacji należy zwrócić się o pomoc do lekarza (który może np. zapisać leki przeciwwymiotne), trzeba jednak pamiętać, że w takich okolicznościach często konieczne są także modyfikacje diety. A to jest już domeną dietetyka. Przykładowo [1]:

- w przypadku zaparc, dietetyk edytuje jadłospis tak, by zawierał więcej płynów oraz błonnika pokarmowego.

## Zmiana nawyków i redukcja ryzyka efektu jojo

Badania wskazują, że osoby stosujące leki na odchudzanie zwykle „odzyskują” aż 2/3 utraconej masy ciała po zaprzestaniu terapii [4].

Skutki zaprzestania stosowania analogów GLP-1 można jednak niwelować, wcześniej trzeba jednak nauczyć pacjenta zasad zdrowego odżywiania i stylu życia uwzględniającego, chociażby zwiększoną aktywność fizyczną. Po raz kolejny nieoceniona jest tu więc rola dietetyka i planu żywieniowego, który w trakcie terapii lekami na odchudzanie, bazuje na zasa-

dach zdrowego żywienia i uczy, jak jeść zdrowo - również w wypadku zaprzestania przyjmowania leków.

Dzięki temu, po zakończeniu stosowania leków pacjent jest mniej narażony na powrót do starych, złych nawyków i wysokoprzetworzonej, wysokokalorycznej żywności, za to istnieje większa szansa na kontynuację stosowania diety bogatej w warzywa, owoce, pełnoziarniste zboża czy zdrowe źródła białka.

Efekt? Lepsza kontrola masy ciała i mniejsze ryzyko efektu jojo, czyli dużo większa długoterminowa skuteczność terapii.

## PODSUMOWANIE

Farmakoterapia otyłości, mimo swojej skuteczności, wymaga równoległej opieki dietetycznej, aby była bezpieczna i długotrwała. Odpowiednio zaplanowana dieta zmniejsza ryzyko niedoborów, utraty masy mięśniowej i powrotu utraconych kilogramów po zakończeniu leczenia. Kluczową rolą dietetyka jest nie tylko dostosowanie jadłospisu do zmniejszonego apetytu, ale też edukacja pacjenta w zakresie trwałej zmiany nawyków żywieniowych.

## BIBLIOGRAFIA

1. Mozaffarian, D., Agarwal, M., Aggarwal, M., Alexander, L., Apovian, C. M., Bindlish, S. i wsp. (2025). Nutritional priorities to support GLP-1 therapy for obesity: a joint Advisory from the American College of Lifestyle Medicine, the American Society for Nutrition, the Obesity Medicine Association, and The Obesity Society. *Obesity Pillars*, 100181. Almandoz, J. P., Wadden, T. A., Tewksbury, C., Apovian, C. M., Fitch, A., Ard, J. D. i wsp. (2024). Nutritional considerations with antiobesity medications. *Obesity*, 32(9), 1613-1631.
2. Al-Badri, M., Almasih Barbar Askar, A. B. D., Khater, A., Salah, T., Dhaver, S. E., Al-Roomi, F. i wsp. (2024). 14-PUB: The effect of structured intensive lifestyle intervention on muscle mass in patients with type 2 diabetes receiving GLP-1 receptor agonists. *Diabetes*, 73(Supplement\_1), 14-PUB.
3. Wadden, T. A., Chao, A. M., Moore, M., Tronieri, J. S., Gilden, A., Amaro, A. i wsp. (2023). The role of lifestyle modification with second-generation anti-obesity medications: comparisons, questions, and clinical opportunities. *Current obesity reports*, 12(4), 453-473.
4. Bąk-Sosnowska M., Białkowska M., Bogdański P., Chomiuk T., Dobrowolski P., Gałązka-Sobotka M., Holecki M. i wsp.: Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na otyłość 2024 – stanowisko Polskiego Towarzystwa Leczenia Otyłości. *Med. Prakt. wyd. specj.*; wrzesień 2024: 1–116.
5. Johnson, B., McGlasson, T., Thomas, O., Kreider, R., & Jones, R. (2025). Suboptimal protein intake for hypocaloric diet needs while using glucagon-like peptide-1 receptor agonists. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 22(sup2), 2550139.

# Najskuteczniejsza dieta redukcyjna?

Dopasowana  
do podopiecznego  
na podstawie formularza  
żywnościowo-medycznego

Jakie są Twoje ulubione produkty?

Np. pieczywo, pomidor

Pomidor x Salata lodowa x Papryka x

Dzisiaj

W S C P S N P

9 10 11 12 13 14 15

Spożyte kcal 1623 kcal z 2140

Spalone kcal 1898 kcal z 2400

Wyniki badań lekarskich PDF

Aktualne badania krwi

Jeśli masz aktualne (nie starsze niż 12 miesięcy) wyniki badań krwi, proszę o ich załączenie

Dodaj załącznik

Kliknij na kafel, aby dodać załącznik

Czy chcesz, żebym przygotował dla Ciebie dietę wegetariańską lub wegańską?

Tak  Nie

Podaj mi proszę więcej informacji

Robię zakupy w Biedronce i jestem w stanie przeznaczyć 300 zł tygodniowo na zakupy do diety

Ile posiłków najchętniej widziałabyś w swojej nowej diecie? Pamiętaj, że aby osiągnąć efekty, wcale nie musisz jeść 5 posiłków. Opiekun Twojego Celu dopasuje to indywidualnie.

3 4 5 6

Napoje

Dziennik Plan Postępowanie

14:00 - 17:00

Pinsa z szynką i rukolą

611 kcal B: 31 g T: 19 g W: 81 g

Zmień Pomiń Zjedzone

# Respo

# POZNAJ HISTORIĘ MAGDY

Magda ważyła 150 kg i ciężko jej było wyjść z błędnego koła. Wspomina, że jadła czekoladę i płakała, że nigdy nie schudnie. Schudła – i to 73 kg. Na dodatek nie powiedziała jeszcze ostatniego słowa i działa dalej, a jej życie zmieniło się diametralnie.

**M**agda na co dzień mieszka w Irlandii. Przyjechała do Polski na urlop. Odwiedziła znajomych, rodzinę i widziała ich zdziwienie na widok, jak bardzo przytyła. Postanowiła, że już nigdy nie chce się tak czuć. Wspomina, że była na wszystkich dietach świata, ale każda kończyła się tak samo. Wytrzymała tydzień, czasem miesiąc. Ale przez monotonię i zakazy jej zapał zniknął i znów robiła to samo. Jadła „zakazane produkty”, bolały ją plecy i nogi. Nic jej się nie chciało, najchętniej siedziałaby na kanapie i jadła chipsy lub słodczyce. Bała się kolejnej porażki, ale pragnienie zmiany wygrało. Tak zaczęła się jej droga do szczuplejszej sylwetki i zdrowia.

## Dieta Magdy

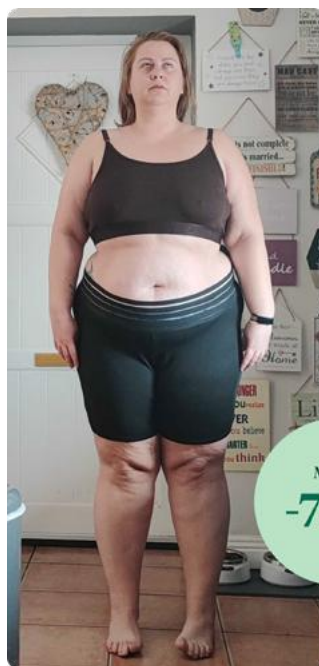
Magda przede wszystkim docenia, że nie była głodna, więc z łatwością trzymała się diety. Poprosiła o wykluczenie awokado, tofu, cukinii. Pokochała owsianki, choć wcześniej znała tylko te niedobre i papkowate. Przekonała się, że owsianki w Respo przypominają bardziej desery niż nudne płatki na wodzie. Magda miała w diecie makarony, kanapki i zupy, dokładnie tak jak prosiła. Jej ulubieńcy to spaghetti carbonara, bruschetta i zupa dyniowa.

## Waga to nie wszystko!

Magda na nowo zakochała się w aktywności fizycznej – kiedyś trenowała siłowo, ale odpuściła, ponieważ wstydziła się swojego wyglądu i kondycji.

Nauczyła się zdrowego odżywiania w praktyce. Poznała

dziesiątki zdrowych i prostych przepisów. Wie, co wcześniej robiła źle. Lepiej śpi, ma więcej energii i mnóstwo wiary w siebie!



Magda  
-73 kg



Przejęłam kontrolę nad swoim życiem i w końcu czuję się szczęśliwa. Moje kontakty z rodziną i znajomymi się poprawiły, bo już nie chowam się w domu. Znam swoje limity i możliwości. Mam do siebie większy szacunek, polubiłam siebie i wiem, że mogę osiągnąć również inne cele. Jestem teraz inną osobą. To wspinała przygoda!

# CUDOWNY SPOSÓB NA REDUKCJĘ?

## Z TEGO ARTYKUŁU DOWIESZ SIĘ:

- Jakie leki „na odchudzanie” są obecnie dostępne w Polsce.
- Kiedy farmakoterapia stanowi uzasadnione uzupełnienie terapii.
- Jakie działania niepożądane wymagają monitorowania w praktyce klinicznej.
- Dlaczego skuteczność terapii zależy od równoległej modyfikacji stylu życia.



### Dr Kuba Woźniak

Doktor po Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, wykładowca akademicki i autor prestiżowych publikacji naukowych. Stały bywalec na siłowni z kolarskim zacięciem.



### Mgr Aleksandra Kureń

Dietetyczka, psychodietetyczka, absolwentka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i Uniwersytetu SWPS. Łączy pracę z pacjentami z pisaniem artykułów popularnonaukowych z zakresu dietetyki klinicznej.

## STRESZCZENIE

Leki na odchudzanie są coraz częściej wykorzystywane w terapii otyłości, jednak nie stanowią samodzielnego rozwiązania. Ich skuteczność zależy m.in. od nadzoru lekarza, połączenia z dietą i aktywnością fizyczną czy monitorowania i łagodzenia działań niepożądanych. Zbyt duże oczekiwania wobec farmakoterapii mogą prowadzić do rozczarowania, jeśli nie towarzyszy jej praca nad trwałą zmianą stylu życia.

## SŁOWA KLUCZOWE

farmakoterapia otyłości

analogi GLP-1

kwalifikacja pacjenta

Obecnie w Polsce dostępnych jest kilka leków na odchudzanie. W tej grupie można wyróżnić preparaty zawierające:

- orlistat (Xenical);
- naltrekson + bupropion (Mysimba);
- liraglutyd (Saxenda);
- semaglutyd (Wegovy);
- tirzepatyd (Mounjaro).

Osoby z nadmierną masą ciała często sięgają również po inne preparaty zawierające semaglutyd (Ozempic, Rybelsus). Trzeba jednak pamiętać, że oficjalnym wskazaniem do stosowania tych preparatów jest obecnie jedynie cukrzyca typu 2, a nie otyłość.

## Jakie są leki na odchudzanie na receptę i jak działają?

W grupie leków na odchudzanie dostępnych w Polsce na receptę możemy obecnie wyróżnić kilka preparatów i kilka różnych substancji czynnych wspomagających proces redukcji masy ciała.

Jak działają i jaką mają formę? Informacje na ten temat podsumowane w tabeli obok.

## Kto i kiedy może zalecić wdrożenie leków na odchudzanie?

**Stosowanie leków na odchudzanie może zlecić tylko i wyłącznie lekarz.**

Preparaty z tej grupy są lekami na receptę, przed ich zakupem konieczna jest więc wizyta u lekarza, który może wypisać receptę, gdy istnieją do tego wskazania.

Kiedy lekarz może zalecić wdrożenie leków na odchudzanie?

Informacje na ten temat znajdziemy wśród wskazań do stosowania zawartych w charakterystyce produktu leczniczego każdego z preparatów. Wskazania są następujące [1-7]:

- w przypadku leku Xenical wskazaniami do stosowania są BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, lub BMI  $\geq 28$  kg/m<sup>2</sup> jeśli „jednocześnie występują czynniki ryzyka”,
- w przypadku leków Mysimba, Saxenda, Wegovy, Mounjaro wskazaniami do stosowania są:
  1. BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>;
  2. BMI  $\geq 27$  kg/m<sup>2</sup>, jeśli występuje u nas jedna lub więcej chorób związanych z otyłością (np. cukrzyca typu 2, nadciśnienie, dyslipidemia, obturacyjny bezdech senny i inne);
- w przypadku Saxendy i Wegovy wskazaniami do stosowania u młodzieży powyżej 12. roku życia są otyłość lub masa ciała > 60 kg.



Preparaty z tej grupy są lekami na receptę, przed ich zakupem konieczna jest więc wizyta u lekarza, który może wypisać receptę, gdy istnieją do tego wskazania.

## Leki na receptę na odchudzanie - tabela [1-7]

Nazwa handlowa	Substancja czynna	Postać	Działanie
Xenical	Orlistat	Kapsułki twarde	Zmniejszenie wchłaniania tłuszczów w przewodzie pokarmowym
Mysimba	Naltrekson + bupropion	Tabletki o przedłużonym uwalnianiu	Zmniejszenie apetytu
Saxenda	Liraglutyd	Zastrzyki	Zmniejszenie apetytu
Mounjaro	Tirzepatyd	Zastrzyki	Zmniejszenie apetytu
Wegovy	Semaglutyd	Zastrzyki	Zmniejszenie apetytu
Ozempic*	Semaglutyd	Zastrzyki	Zmniejszenie apetytu
Rybelsus*	Semaglutyd	Zastrzyki	Zmniejszenie apetytu

\*Ozempic oraz Rybelsus nie są lekami przeznaczonymi do leczenia otyłości, a wśród wskazań do ich stosowania znajdziemy jedynie cukrzycę typu 2. Mimo wszystko wiele osób przyjmuje Ozempic i Rybelsus właśnie w celu wspomaganie redukcji masy ciała, stąd ich obecność w tabeli [6,7].

## Negatywne skutki uboczne stosowania leków na otyłość

Leki na odchudzanie, podobnie jak większość leków mogą wywoływać negatywne skutki uboczne.

Konkretne objawy niepożądane zależą od preparatu, choć w przypadku tej grupy leków szczególnie często zgłaszane są objawy ze strony układu pokarmowego.

Z punktu widzenia diety, w trakcie stosowania leków na odchudzanie szczególną uwagę należy zwrócić na efekty uboczne ze strony przewodu pokarmowego, czyli:

- zaparcia, biegunki, nudności, wymioty, wzdęcia, refluks,
- biegunki tłuszczowe (w przypadku orlistatu).

## Dlaczego same leki na odchudzanie nie wystarczą?

Choć niektórym wydaje się, że same leki na odchudzanie rozwiążą problem z nadmierną masą ciała, to jest to myślenie błędne.

Już na ulotce leków na odchudzanie znajdziemy informację

o tym, że są to preparaty do stosowania w połączeniu z dietą o obniżonej kaloryczności i jednocześnie zwiększoną aktywnością fizyczną. Jest to oczywiście dość logiczne - w końcu bez zmniejszenia kaloryczności diety nie ma mowy o redukcji masy ciała, a rolą leków na odchudzanie jest nic innego jak ułatwienie obniżenie ilości spożywanych kalorii, głównie poprzez redukcję apetytu.

To jednak nie koniec, bo niskokaloryczna dieta, będąca konsekwencją (i jednocześnie warunkiem skuteczności) leków na odchudzanie, niesie ze sobą także pewne zagrożenia.

To właśnie tutaj do gry wchodzi wykwalifikowany dietetyk, który pomaga odpowiednio zaplanować dietę o obniżonej kaloryczności tak, by zminimalizować ryzyko jej negatywnych skutków.

## Leki na odchudzanie a aktywność fizyczna

Ale dieta to nie wszystko, ponieważ przy lekach na odchudzanie niezwykle istotna jest także aktywność fizyczna. Oczywiście odgrywa ona rolę we wspomaganie odchudzania, jednak nie to jest

### Wybrane skutki niepożądane substancji stosowanych w leczeniu otyłości - tabela [1-5]

Substancja czynna	Bardzo częste działania niepożądane (≥1/10 pacjentów)	Częste działania niepożądane (≥ 1/100 do < 1/10 pacjentów)
Orlistat	Ból głowy, zakażenia górnych dróg oddechowych, biegunki tłuszczowe, ból brzucha, wzdęcia, hipoglikemia (u osób z cukrzycą), grypa	Zakażenia dolnych dróg oddechowych, choroby zębów i dziąseł, zmęczenie, luźne stolce, zakażenia dróg moczowych, nieregularne miesiączkowanie
Naltrekson + bupropion	Ból brzucha, nudności, zaparcia, wymioty, ból głowy, lęk, bezsenność	Pokrzywka, zawroty głowy, zaburzenia koncentracji, nadmierne łzawienie, kołatanie serca, suchość w jamie ustnej, biegunka, świąd, wzmożona potliwość
Liraglutyd	Ból głowy, nudności, wymioty, biegunka, zaparcia	Zawroty głowy, zaburzenia smaku, wzdęcia, refluks, zaburzenia smaku
Tirzepatyd	Nudności, biegunka	Ból brzucha, wymioty, zaparcia, odbijanie się, refluks, wzdęcia, wypadanie włosów, zawroty głowy
Semaglutyd	Ból głowy, wymioty, biegunka, nudności, zaparcia, ból brzucha, zmęczenie	Wzdęcia, refluks, odbijanie się, wypadanie włosów, zapalenie żołądka, kamica żółciowa

najważniejsze. Trzeba bowiem pamiętać, że stosowanie leków na odchudzanie wiąże się z ryzykiem utraty masy mięśniowej i, co za tym idzie, zmęczeniem, osłabieniem i obniżeniem tempa przemiany materii.

W zapobieganiu utracie masy mięśniowej bardzo ważną rolę odgrywa dieta bogata w białko, jednak samo białko nie jest w stanie zapobiec temu niepożądanemu zjawisku.

Kluczową kwestią jest tu bowiem połączenie odpowiedniego spożycia białka z treningiem, a konkretnie z treningiem siłowym, nastawionym na rozwój tkanki mięśniowej [8].



Już na ulotce leków na odchudzanie znajdziemy informację o tym, że są to preparaty do stosowania w połączeniu z dietą o obniżonej kaloryczności i jednocześnie zwiększoną aktywnością fizyczną.

## PODSUMOWANIE

Leki na odchudzanie mogą stanowić cenne narzędzie w leczeniu otyłości, lecz nigdy nie powinny być stosowane w oderwaniu od modyfikacji stylu życia. Ich skuteczność i bezpieczeństwo zależą od indywidualnej oceny lekarza, monitorowania działań niepożądanych oraz współpracy z dietetykiem. Połączenie farmakoterapii z dietą i aktywnością fizyczną daje realną szansę na utrzymanie efektów i ograniczenie ryzyka powikłań.

## BIBLIOGRAFIA

1. Xenical - charakterystyka produktu leczniczego, Komisja Europejska (2019): [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2019/20191114146585/anx\\_146585\\_pl.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2019/20191114146585/anx_146585_pl.pdf)
2. Mysimba - charakterystyka produktu leczniczego, Komisja Europejska (2017): [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2017/20171208139423/anx\\_139423\\_pl.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2017/20171208139423/anx_139423_pl.pdf)
3. Saxenda - charakterystyka produktu leczniczego, Komisja Europejska (2021): [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2021/20211122153597/anx\\_153597\\_pl.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2021/20211122153597/anx_153597_pl.pdf)
4. Mounjaro - charakterystyka produktu leczniczego, Komisja Europejska (2023): [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2023/20231211161235/anx\\_161235\\_pl.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2023/20231211161235/anx_161235_pl.pdf)
5. Wegovy - charakterystyka produktu leczniczego, Komisja Europejska (2024): [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2024/20240321161973/anx\\_161973\\_pl.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2024/20240321161973/anx_161973_pl.pdf)
6. Ozempic - charakterystyka produktu leczniczego, Komisja Europejska (2019): [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2019/20190513144926/anx\\_144926\\_pl.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2019/20190513144926/anx_144926_pl.pdf)
7. Rybelsus - charakterystyka produktu leczniczego, Komisja Europejska (2024): [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2024/20240919163680/anx\\_163680\\_pl.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2024/20240919163680/anx_163680_pl.pdf)
8. Mozaffarian, D., Agarwal, M., Aggarwal, M., Alexander, L., Apovian, C. M., Bindlish, S. i wsp. (2025). Nutritional priorities to support GLP-1 therapy for obesity: a joint Advisory from the American College of Lifestyle Medicine, the American Society for Nutrition, the Obesity Medicine Association, and The Obesity Society. *Obesity Pillars*, 100181.



# WPŁYW WIELKOŚCI DEFICYTU ENERGETYCZNEGO NA TEMPO REDUKCJI MASY CIAŁA

W PROGRAMIE ODCHUDZANIA PROWADZONYM ONLINE

## Z TEGO ARTYKUŁU DOWIESZ SIĘ:

- Jak poziom deficytu energetycznego przekłada się na tempo utraty masy ciała.
- Jakie wyniki uzyskano w badaniu Centrum Respo dla deficytu 10–25%.
- Jak tempo redukcji wpływa na długoterminową współpracę z pacjentem.
- Jaka jest optymalna wielkość deficytu energetycznego.



### Dr Kuba Woźniak

Doktor po Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, wykładowca akademicki i autor prestiżowych publikacji naukowych. Stały bywalec na siłowni z kolarskim zacięciem.



### Dr Michał Wrzosek

Dietetyk kliniczny i sportowy, doktor nauk o zdrowiu, wykładowca akademicki, osobowość medialna, przedsiębiorca oraz współzałożyciel Centrum Respo. Jego treści i styl życia od lat inspirują tysiące osób do zmian na lepsze.

## STRESZCZENIE

Badanie przeprowadzone w Centrum Respo wykazało, że deficyt kaloryczny rzędu 20–25% pozwala uzyskać najlepsze efekty redukcji masy ciała i sprzyja utrzymaniu motywacji pacjentów. Zbyt małe ograniczenie kalorii nie przynosi widocznych zmian, a zbyt duże może prowadzić do rezygnacji z terapii. Umiarkowany deficyt, połączony z regularnym kontaktem z dietetykiem, zapewnia skuteczniejszą i bezpieczniejszą redukcję masy ciała.

## SŁOWA KLUCZOWE

deficyt energetyczny

skuteczność diety

motywacja pacjenta

Nadwaga i otyłość to problemy, z którymi zmagają się coraz więcej ludzi na całym świecie. Dotykają one ludzi w każdym wieku i z każdej grupy społeczno-ekonomicznej, niezależnie od poziomu dochodów w danym kraju. Statystyki są alarmujące. W 2022 roku ponad miliard osób chorowało na otyłość, a dane wskazują, że 43 proc. dorosłych miało nadwagę. Czyli prawie połowa populacji dorosłych zmagająca się z problemem zbyt wysokiej masy ciała. Co więcej, szacuje się, że obecnie otyłość dotyka około 30 proc. dorosłych, a przewiduje się, że do 2030 roku liczba ta wzrośnie do 33 proc. [1, 2, 3].

Dlaczego tak się dzieje? Podstawowym mechanizmem powstawania nadwagi i otyłości jest brak równowagi energetycznej pomiędzy kaloriami spożytymi a wydatkowanymi, co prowadzi do nadmiernego gromadzenia się tkanki tłuszczowej i w konsekwencji do wzrostu masy ciała. Istnieje wiele przyczyn takiego zjawiska, z których większość jest zależna od nas samych, a najważniejszymi z nich są: źle zbilansowana dieta oraz siedzący tryb życia. W dzisiejszym świecie dostęp do wysokoprzetworzonej, wysokokalorycznej żywności o niskiej wartości odżywczej jest niezwykle łatwy, co sprawia, że coraz trudniej jest kontrolować ilość spożywanych kalorii. Dodatkowo technologia i rozwój cyfryzacji sprawiają, że coraz więcej czasu spędzamy w pozycji siedzącej – zarówno w pracy, jak i w czasie wolnym, co znacząco ogranicza codzienny wydatek energetyczny [2, 4].

Jakie są konsekwencje nadwagi i otyłości? Nadmierna masa ciała niesie ze sobą poważne skutki zdrowotne, w tym zwiększone ryzyko wystąpienia chorób serca, cukrzycy typu 2, nadciśnienia tętniczego oraz nowotworów. Otyłość staje się istotnym czynnikiem ryzyka dla wielu przewlekłych schorzeń, które nie tylko obniżają jakość życia, ale także mogą skracać jego długość. Ponadto nadmierna masa ciała utrudnia wykonywanie codziennych czynności, wpływa na obniżoną samoocenę i zwiększają ryzyko wystąpienia problemów psychicznych, takich jak np. depresja. Problemy te są dodatkowo potęgowane przez społeczną stygmatyzację otyłości, co może prowadzić do uczucia wykluczenia, samotności oraz izolacji społecznej [4, 5].

Jak więc radzić sobie z nadmiarem kilogramów? Tradycyjnie pacjent z nadmierną masą ciała spotyka się z dietetykiem, trenerem lub lekarzem, czy to w gabinecie, czy na sali treningowej, i przy wsparciu odpowiednio dobranej diety i/lub planu treningowego podejmuje starania, aby schudnąć. Jednak coraz więcej osób korzysta z pomocy dietetyków online. Dlaczego? Internet otworzył przed nami nowe możliwości, jeśli chodzi o wsparcie zdrowotne. Wirtualne konsultacje z dietetykiem, aplikacje do monitorowania postępów czy spersonalizowane plany dietetyczne to przyszłość dietetyki. Dzięki temu pacjenci zyskują dostęp do eksperckiej wiedzy, nie musząc wychodzić z domu, co jest szczególnie ważne w czasach, gdy tempo życia staje się coraz szybsze. Internet staje się idealnym miejscem na wsparcie w procesie odchudzania. Dietetyk online ma możliwość docierania do znacznie większej liczby pacjentów niż podczas tradycyjnych konsultacji w gabinecie. Z internetu korzysta dziś ponad 4 miliardy ludzi, co daje ogromny potencjał dotarcia do osób potrzebujących pomocy w redukcji masy ciała. Co ciekawe, spersonalizowane porady udzielane online mogą być równie skuteczne co tradycyjne konsultacje. W dodatku, pacjenci, którzy mają stały kontakt z dietetykiem przez

internet, są bardziej zaangażowani w proces odchudzania. Długoterminowe wsparcie online okazuje się być skuteczne w walce z nadmierną masą ciała [6, 7, 8, 9, 10, 11].

Pacjenci, którzy regularnie korzystają z usług diety online, nie tylko gubią nadmierne kilogramy, ale także poprawiają swoje zdrowie. Redukcja masy ciała zmniejsza ryzyko wystąpienia takich schorzeń jak choroby sercowo-naczyniowe, cukrzyca typu II, nadciśnienie tętnicze, dyslipidemia, przewlekła choroba nerek oraz bezdech senny. Dodatkowo badania wskazują na korzyści ekonomiczne związane z utratą nadmiernej masy ciała, które mogą obejmować mniejsze wydatki na leczenie chorób współistniejących. Pacjenci nie muszą wydawać pieniędzy na leki czy wizyty u lekarzy. Redukcja nadmiernej masy ciała to nie tylko krok w stronę zdrowszej sylwetki, ale również długofalowa inwestycja w zdrowie [12].

Podstawą skutecznego odchudzania jest ujemny bilans energetyczny, czyli spożywanie mniejszej liczby kalorii niż nasz organizm wydatkuje. Każda skuteczna dieta redukcyjna opiera się na tym właśnie mechanizmie. Warto jednak pamiętać, że kluczowe jest dostosowanie wielkości deficytu kalorycznego do indywidualnych potrzeb pacjenta. Nie można bowiem zapominać, że każdy organizm jest inny; czynniki takie jak np. wiek, płeć, poziom aktywności fizycznej czy ogólny stan zdrowia mają znaczący wpływ na zapotrzebowanie kaloryczne, a co za tym idzie, wielkość deficytu energetycznego. Zbyt restrykcyjna dieta, w której deficyt kaloryczny jest zbyt duży, może przynieść efekt odwrotny do zamierzonego – często prowadzi do szybkiego zniechęcenia, frustracji, a nawet do efektu jo-jo, czyli przyrostu masy ciała po zakończeniu diety redukcyjnej [13, 14, 15, 16, 17].

Jednak czy tempo odchudzania faktycznie ma aż takie znaczenie? Te badania [18, 19] dostarczają nowych informacji w kontekście obecnych zaleceń. Wskazują, że tempo odchudzania nie wpływa na ryzyko ponownego przyrostu masy ciała w przyszłości. Co więcej, redukcja tej samej ilości masy ciała w różnym tempie nie ma istotnego wpływu na zmiany w składzie ciała ani metabolizmie. Wskazują też, że niewielkie różnice, które mogą się pojawić, prawdopodobnie nie mają znaczenia klinicznego w długoterminowym leczeniu otyłości. Z drugiej strony, wiadomo, że stosowanie bardzo niskokalorycznych diet (ang. very low caloric diet – VLCD) może prowadzić do większej utraty beztłuszczowej masy ciała w porównaniu do planów dietetycznych z mniejszym deficytem energetycznym. Taki efekt może sprzyjać powrotowi do wyjściowej, nadmiernej masy ciała w wielu mechanizmach [20].

Mając na uwadze powyższe informacje, Centrum Respo postanowiło przeprowadzić badanie [13], które miało na celu ocenę wpływu różnych poziomów deficytu kalorycznego na tempo utraty masy ciała oraz zmiany w obwodach talii i bioder. W badaniu wzięło udział 180 uczestników, w tym 90 kobiet i 90 mężczyzn, których średnie BMI wynosiło 30,5, co wskazuje na otyłość pierwszego stopnia u większości uczestników.

Badanych podzielono na trzy grupy, z innym poziomem deficytu energetycznego: 10 proc., 20 proc. lub 25 proc. wartości energetycznej diety. Interwencja trwała sześć miesięcy. W tym czasie podopieczni Centrum Respo przechodzili swoją indywidualną metamorfozę zgodnie

z metodą Respo, przy czym jedynie poziom deficytu kalorycznego był zmodyfikowany na potrzeby badania [13].

Na czym polega metoda Respo? Metoda Respo integruje cztery kluczowe elementy, które przyczyniają się do osiągnięcia trwałych rezultatów: spersonalizowaną dietę z deficytem energetycznym, indywidualnie dopasowaną aktywność fizyczną, stały kontakt z dietetykiem za pośrednictwem aplikacji online oraz wsparcie w budowaniu zdrowych nawyków żywieniowych [21].

Jakie były rezultaty? Po 6 miesiącach interwencji grupa z 10 proc. deficytem schudła 6,6 kilogramów (mediana), co przełożyło się na zmniejszenie masy ciała o 7,6 proc. Znacznie więcej schudła grupa z 20 proc. deficytem, bo o 8,9 kg (mediana), co przełożyło się na mniejszą o 9,9 proc. masę ciała. Grupa z 25 proc. deficytem schudła niewiele więcej, bo 10,3 kg (mediana) i było to idealnie 10,3 proc. masy ciała. Co warto podkreślić, we wszystkich trzech grupach zmiany masy ciała były istotne statystycznie, ale nie było istotnych różnic między grupą z 20 proc. a 25 proc. deficytem. Mówi to tyle, że niezależnie od tego, czy pacjent jest na 20 proc. czy na 25 proc. deficycie kalorycznym, schudnie o porównywalną liczbę kilogramów. Dlaczego? Najprostszym wyjaśnieniem jest fakt, że badanie nie było przeprowadzone w laboratoryjnych warunkach, przez co osoby z większym deficytem prawdopodobnie częściej podjadały, a to przełożyło się na porównywalny wynik z osobami z 20 proc. deficytem [13].

W trakcie badania [13] monitorowano nie tylko zmiany masy ciała, ale także obwód talii i bioder. W grupie z deficytem 10 proc., obwód talii zmniejszył się o 7,5 cm (mediana), a bioder o 4,9 cm (mediana). W grupie z deficytem 20 proc., obwód talii zmalał o 11 cm (mediana), a bioder o 9,5 cm (mediana). Natomiast w grupie z największym deficytem zmniejszenie wyniosło 11,5 cm (mediana) w talii i aż 13 cm (mediana) w biodrach. Wszystkie te wyniki były statystycznie istotne.

Badanie [13] przeprowadzone w Centrum Respo wykazało też, że niewielka zmiana w masie ciała może być niezadowolająca dla pacjentów, którzy oczekują bardziej zauważalnych efektów. Często niewielka redukcja masy ciała może zniechęcać osoby dążące do bardziej spektakularnych rezultatów, co prowadzi do rezygnacji z dalszych działań. Spośród 80 pacjentów, którzy zrezygnowali z uczestnictwa, aż 67,5 proc. (54 osoby) należało do grupy z 10 proc. deficytem energetycznym, co stanowiło 93,1 proc. tej grupy. W tej podgrupie utrata masy ciała nie przekroczyła 2,4 kg. Pacjenci w grupie z 10 proc. deficytem zredukowali swoją masę ciała średnio o 6,6 kg, co stanowi 7,6 proc. (mediana) ich początkowej masy ciała. Choć ten wynik jest statystycznie istotny, znajduje się na dolnej granicy zalecanej utraty masy ciała, wynoszącej 1-2 proc. miesięcznie. W przypadku 6-miesięcznej interwencji oznaczałoby to całkowitą utratę masy ciała w granicach 6-11,5 proc. w porównaniu do wyjściowej masy ciała. Zalecane zakresy utraty masy ciała po 6 miesiącach były różne dla grup z 20 proc. i 25 proc. deficytem, gdzie uczestnicy zredukowali masę ciała średnio o 9,9 proc. (mediana) i 10,3 proc. (mediana). W tych dwóch grupach tylko 26 pacjentów (21,3 proc. badanych) zdecydowało się przerwać udział w badaniu, co może sugerować, że osiągnięte wyniki pozytywnie wpłynęły na ich motywację do dalszej pracy nad redukcją masy ciała.

W badaniu Centrum Respo [13] skupiono się także na



Podstawą skutecznego odchudzania jest ujemny bilans energetyczny, czyli spożywanie mniejszej liczby kalorii niż nasz organizm wydatkuje. Każda skuteczna dieta redukcyjna opiera się na tym właśnie mechanizmie. Warto jednak pamiętać, że kluczowe jest dostosowanie wielkości deficytu kalorycznego do indywidualnych potrzeb pacjenta.

znalezieniu różnic między pacjentami, którzy zdecydowali się na dalszą współpracę z dietetykiem (grupa Tak) a tymi, którzy nie chcieli kontynuować współpracy (grupa Nie). Analiza wykazała, że kluczowym czynnikiem, wpływającym na decyzję o dłuższej współpracy, trwającej ponad 6 miesięcy, jest wyższa masa ciała i/lub wyższe BMI na początku interwencji. Osoby te często pragną zredukować większą liczbę kilogramów, co sprzyja dłuższej współpracy. Ponadto tempo utraty masy ciała ma istotny wpływ na chęć kontynuowania współpracy dietetycznej. Z badania wynika, że stała i znacząca utrata masy ciała, wynosząca średnio co najmniej 1,5 proc. masy ciała miesięcznie, pozytywnie wpływa na motywację pacjentów oraz ich determinację do dalszej redukcji masy ciała.

Badanie Centrum Respo [13] miało kilka ograniczeń. Przede wszystkim, ze względu na formę interwencji online, nie było możliwe pełne i stuprocentowe potwierdzenie, że badani ściśle przestrzegali zaleceń. Czas trwania badania był ograniczony do 6 miesięcy. Uniemożliwiło to ocenę, czy pacjenci byli w stanie utrzymać osiągniętą masę ciała po zakończeniu interwencji. W trakcie badania nie monitorowano również zmian nawyków żywieniowych wśród badanych. Dodatkowo ograniczenia technologiczne utrudniały precyzyjny pomiar wydatków energetycznych zarówno podczas aktywności fizycznej, jak i w trakcie codziennych czynności, co mogło wpłynąć na uzyskane wyniki. Brak możliwości dokładnego oszacowania wydatków energetycznych stanowił istotną barierę w pełnym zrozumieniu mechanizmów odpowiedzialnych za zaobserwowane efekty. Co więcej, badanie nie pozwoliło na bezpośrednie porównanie interwencji opartej na urządzeniach mobilnych z tradycyjną formą offline, co

uniemożliwiło ocenę relatywnej skuteczności obu podejść. Tego rodzaju porównanie mogłoby dostarczyć wartościowych informacji na temat efektywności różnych metod interwencji.

Jakie wnioski można wyciągnąć z badania [13]? Na podstawie wyników badania Centrum Respo, podczas sześciomiesięcznej redukcji masy ciała, optymalnym rozwiązaniem wydaje się deficyt energetyczny na poziomie 20–25 proc. Taki poziom deficytu zapewnia klinicznie istotną utratę masy ciała, co dodatkowo motywuje pacjentów, którzy oczekują widocznych rezultatów diety. Kluczowymi czynnikami, sprzyjającymi przedłużeniu współpracy po upływie 6 miesięcy, są początkowy wskaźnik masy ciała (BMI) oraz uzyskana w trakcie interwencji redukcja masy ciała. Wyniki badania sugerują, że interwencja dietetyczna online, połączona z regularną aktywnością fizyczną i stałym wsparciem dietetyka, jest skuteczną strategią w leczeniu nadwagi i otyłości oraz w utrzymaniu długotrwałej współpracy pomiędzy dietetykiem a pacjentem.

Wielkość deficytu energetycznego oraz jego indywidualne dostosowanie do potrzeb pacjenta stanowią kluczowe czynniki wpływające na efektywność procesu redukcji zbędnych kilogramów. W sytuacjach, gdy interwencja trwa dłużej niż sześć miesięcy, warto rozważyć zastosowanie nieco mniejszego deficytu energetycznego, wynoszącego 15 proc. Takie podejście zostało ocenione w innym badaniu przeprowadzonym przez Centrum Respo [22].

W ramach tego prospektywnego badania kohortowego [22] objęto grupę 400 osób ze średnim wskaźnikiem masy ciała (BMI) wynoszącym  $31,83 \pm 4,77$ . Wyniki wykazały, że interwencja online, składająca się z diety z deficytem energetycznym na poziomie 15 proc. oraz regularnego treningu, była skuteczna w redukcji nadmiernej masy ciała. Po 12 miesiącach interwencji dietetycznej, uczestnicy z nadwagą zdołali obniżyć masę ciała średnio o 16,6 proc. Co więcej, pacjenci z otyłością pierwszego stopnia zmniejszyli masę ciała średnio o 15,7 proc., natomiast osoby z otyłością większą niż otyłość pierwszego stopnia osiągnęły redukcję na poziomie 15,4 proc.

Podsumowując, rosnący problem nadwagi i otyłości wymaga nowoczesnych, skutecznych rozwiązań, które odpowiadają na potrzeby współczesnego społeczeństwa. Tradycyjne metody leczenia, oparte na osobistych wizytach u dietetyków, coraz częściej ustępują miejsca programom odchudzania online. To właśnie one, dzięki spersonalizowanemu podejściu i łatwości dostępu, stają się bardziej atrakcyjne i efektywne dla osób dążących do redukcji nadmiernej masy ciała.

Wyniki badań Centrum Respo [21, 22] pokazują, że kluczem do sukcesu w procesie odchudzania jest odpowiednio dobrany deficyt kaloryczny. W zależności od czasu interwencji może wynosić 15–25 proc. Taki deficyt pozwala osiągnąć znaczące rezultaty, bez nadmiernych restrykcji, które mogłyby zniechęcić pacjentów do kontynuacji diety. Co więcej, regularny kontakt z dietetykiem online oraz możliwość stałego monitorowania postępów okazują się nieocenione w podtrzymywaniu motywacji pacjentów.

Programy odchudzania online, mimo pewnych ograniczeń, jak brak pełnej kontroli nad codziennymi nawykami pacjentów,

oferują nowy wymiar wsparcia – elastyczny, dostępny z każdego miejsca i oparty na indywidualnym podejściu. Dzięki temu pacjenci nie tylko tracą zbędne kilogramy, ale też budują zdrowe nawyki, które mogą utrzymać na dłużej.



Rosnący problem nadwagi i otyłości wymaga nowoczesnych, skutecznych rozwiązań, które odpowiadają na potrzeby współczesnego społeczeństwa. Tradycyjne metody leczenia, oparte na osobistych wizytach u dietetyków, coraz częściej ustępują miejsca programom odchudzania online. To właśnie one, dzięki spersonalizowanemu podejściu i łatwości dostępu, stają się bardziej atrakcyjne i efektywne dla osób dążących do redukcji nadmiernej masy ciała.



## PODSUMOWANIE

Badania Centrum Respo wskazują, że największą skuteczność w redukcji masy ciała zapewnia umiarkowany deficyt kaloryczny – 20–25%. Zbyt restrykcyjne diety nie przynoszą lepszych efektów, a często obniżają motywację i sprzyjają rezygnacji z terapii. Najlepsze rezultaty osiągają pacjenci objęci stałym wsparciem dietetyka online, łączący plan żywieniowy z regularną aktywnością i kontrolą postępów.

## BIBLIOGRAFIA

1. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). (2024). Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: A pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. *Lancet*, 403(10431), 1027–1050.
2. Silveira, E. A., Mendonça, C. R., Delpino, F. M., Elias Souza, G. V., Pereira de Souza Rosa, L., de Oliveira, C., & Noll, M. (2022). Sedentary behavior, physical inactivity, abdominal obesity and obesity in adults and older adults: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Nutrition ESPEN*, 50, 63–73.
3. Finkelstein, E. A., Khavjou, O. A., Thompson, H., Trogdon, J. G., Pan, L., Sherry, B., & Dietz, W. (2012). Obesity and severe obesity forecasts through 2030. *American Journal of Preventive Medicine*, 42(6), 563–570.
4. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>, z dnia 22.10.25.
5. Blasco, B. V., García-Jiménez, J., Bodoano, I., & Gutiérrez-Rojas, L. (2020). Obesity and depression: Its prevalence and influence as a prognostic factor: A systematic review. *Psychiatry Investig*, 17(8), 715–724.
6. Kim, J. Y. (2021). Optimal diet strategies for weight loss and weight loss maintenance. *Journal of Obesity & Metabolic Syndrome*, 30(1), 20–31.
7. Kręgielska-Narożna, M., Bogdański, P., & Pupek-Musialik, D. (2013). Internet jako narzędzie wspomagające proces redukcji masy ciała. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 4(2), 100–104.
8. Kamiński, M., Skonieczna-Żydecka, K., Nowak, J. K., & Stachowska, E. (2020). Global and local diet popularity rankings, their secular trends, and seasonal variation in Google trends data. *Nutrition*, 79–80, 110759.
9. Belegoli, A., Andrade, A. Q., Diniz, M. F., & Ribeiro, A. L. (2020). Personalized web-based weight loss behavior change program with and without dietitian online coaching for adults with overweight and obesity: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(11), e17494.
10. Brug, J., Oenema, A., & Kroeze, W. (2005). The internet and nutrition education: Challenges and opportunities. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59, 130–137.
11. Tzelepis, F., Mitchell, A., Wilson, L., Byrnes, E., Haschek, A., Leigh, L., & Oldmeadow, C. (2021). The long-term effectiveness of internet-based interventions on multiple health risk behaviors: Systematic review and robust variance estimation meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 23(12), e23513.
12. Haase, C.L., Lopes, S., Olsen, A.H., & et al. (2021). Weight loss and risk reduction of obesity-related outcomes in 0.5 million people: evidence from a UK primary care database. *International Journal of Obesity*, 45, 1249–1258.
13. Woźniak, J., Woźniak, K., Pajtel, K., Wrzosek, M., & Włodarek, D. (2024). The impact of the size of the energy deficit on the rate of body weight in 6 months and willingness to continue reduction program conducted online—An intervention study. *Food Science & Nutrition*, 00, 1–10.
14. Kim, J. Y. (2021). Optimal diet strategies for weight loss and weight loss maintenance. *Journal of Obesity & Metabolic Syndrome*, 30(1), 20–31.
15. National Clinical Guideline Centre (UK). (2014). Obesity: Identification, assessment and Management of Overweight and Obesity in children, young people and adults: Partial update of CG43. National Institute for Health and Care Excellence (NICE).
16. Durrer Schutz, D., Busetto, L., Dicker, D., Farpour-Lambert, N., Pryke, R., Toplak, H., Widmer, D., Yumuk, V., & Schutz, Y. (2019). European practical and patient-Centred guidelines for adult obesity management in primary care. *Obesity Facts*, 12(1), 40–66.
17. Bąk-Sosnowska, M., Białkowska, M., Bogdański, P., Chomiuk, T., Gałązka-Sobotka, M., Holecki, M., Jarosińska, A., Jezierska, M., Kamiński, P., Kłoda, K., Kręgielska-Narożna, M., Lech, M., Mamcarz, A., Mastalerz-Migas, A., Matyjaszek-Matuszek, B., Ostrowska, L., Płaczkiwicz-Jankowska, S. E., Stelmach-Mardas, M., Szeliga, J., ... Wyleżoń, M. (2022). Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na otyłość 2022—stanowisko Polskiego Towarzystwa Leczenia Otyłości. *Medycyna Praktyczna*, 2022, 1–87.
18. Fogarasi, A., Gonzalez, K., Dalamaga, M., & Magkos, F. (2022). The impact of the rate of weight loss on body composition and metabolism. *Current Obesity Reports*, 11, 33–44.
19. Vink, R. G., Roumans, N. J. T., Arkenbosch, L. A. J., Mariman, E. C. M., & van Baak, M. A. (2016). The effect of rate of weight loss on long-term weight regain in adults with overweight and obesity. *Obesity*, 24, 321–327.

20. Vink, R. G., Roumans, N. J. T., Arkenbosch, L. A. J., Mariman, E. C. M., & van Baak, M. A. (2016). The effect of rate of weight loss on long-term weight regain in adults with overweight and obesity. *Obesity*, 24, 321–327.

21. Woźniak, J., Woźniak, K., Wojciechowska, O., Wrzosek, M., & Włodarek, D. (2022). Effect of age and gender on the efficacy of a 12-month body weight reduction program conducted online: A pro-

spective cohort study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12009.

22. Woźniak, J.; Garbacz, K.; Wojciechowska, O.; Wrzosek, M.; Włodarek, D. (2022). Effectiveness of a 12-Month Online Weight Reduction Program in Cohorts with Different Baseline BMI—A Prospective Cohort Study. *Nutrients*, 14, 3281.

## ZNASZ TE 3 MITY O JEDZENIU NA DIECIE?

### 1. Jeśli chcesz schudnąć, odstaw chleb/makarony/ czekoladę/pizzę

#### TO MIT,

bo w zdrowej diecie jest miejsce na produkty, które uwielbiasz – w Respo dietetyk wplecie je do Twojego planu, by nie brakło Ci motywacji w trakcie metamorfozy

### 2. Musisz jeść 5 posiłków co 3 godziny

#### TO MIT,

bo to od Ciebie zależy, ile posiłków chcesz jeść – dietetyk dopasuje się do Twoich preferencji i planu dnia

### 3. Musisz trzymać się sztywno planu

#### TO MIT,

bo dieta musi być życiowa i elastyczna! Z dietą Respo wymieniasz posiłki i produkty, edytujesz przepisy i dodajesz dania spoza planu, np. przekąskę z Żabki.

*A jeśli masz jakieś wątpliwości  
po prostu zapytaj  
swojego dietetyka!*



# Poznaj filary metody Respo

To 4 nierozdzielne elementy, które razem dają najlepsze efekty: **dieta, ruch, opieka i nawyki**. Każdy ten element jest **responsywny**, czyli **maksymalnie dopasowany** do Twoich potrzeb.



Lody z mleczkiem kokosowym i marakują  
472 kcal B: 25 g T: 23 g W: 43 g



Makaron ze szparagami, kurczakiem i pesto bazyliowym  
493 kcal B: 19 g T: 21 g W: 59 g



Zupa z pieczonych pomidorów i papryki z ciecierzycą  
493 kcal B: 19 g T: 21 g W: 59 g



Kurczak Cajun  
611 kcal B: 31 g T: 19 g W: 81 g



## Dieta



Najlepiej dopasowana na rynku

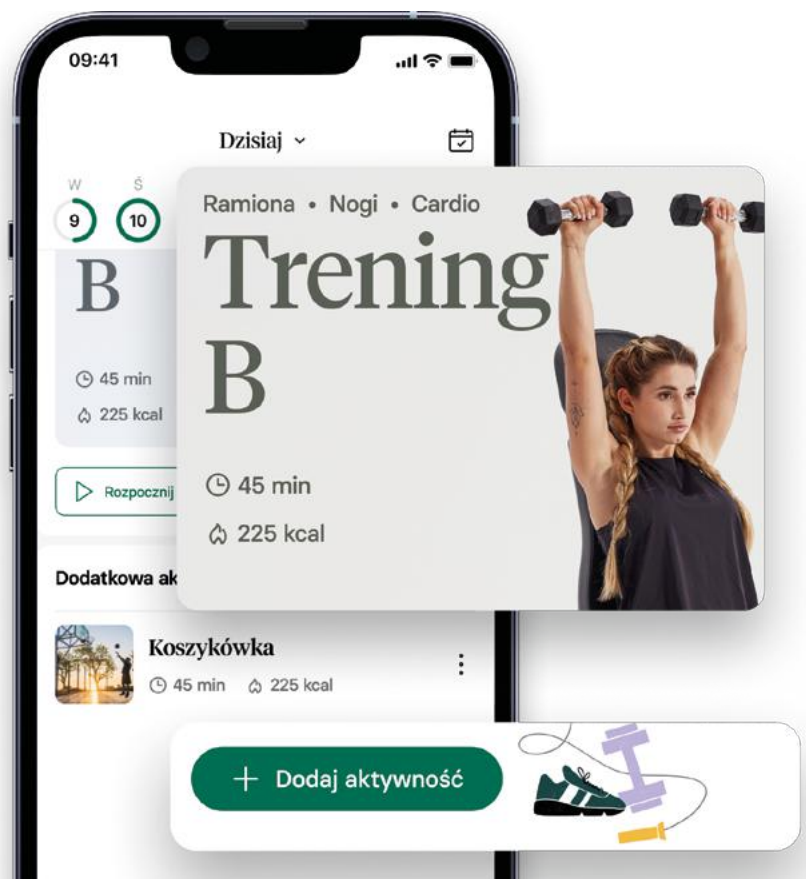
- Powiedz nam, co lubisz jeść (np. kanapki, dania włoskie), a czego nie (np. selera, glutenu)
- Wybierz liczbę posiłków, czas ich przygotowania i koszt zakupów
- Uwzględnimy Twoje alergie, nietolerancje pokarmowe i choroby
- Dodawaj dania zjedzone poza planem
- Rób szybkie zakupy z interaktywną listą

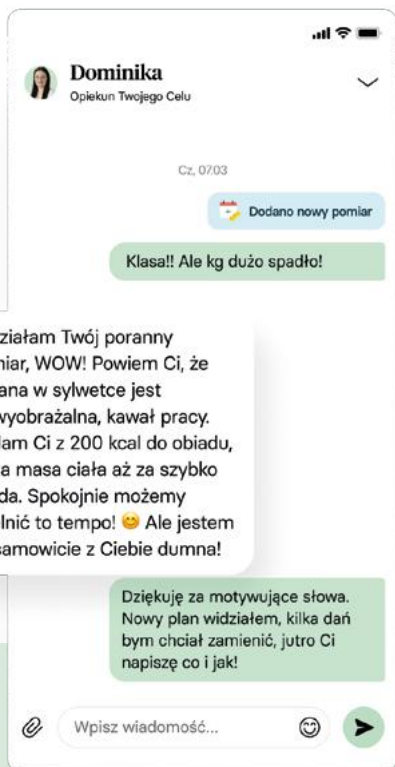


## Ćwiczenia

W końcu takie, jak lubisz

- **Trener-fizjoterapeuta** opracuje plan specjalnie dla Ciebie
- Trenuj **tak długo i często, jak i gdzie chcesz** – w domu, na siłowni czy na świeżym powietrzu
- Ćwicz **skuteczniej i bezpiecznie** dzięki instrukcjom wideo w apce



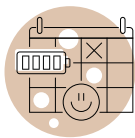


## Opieka

Twój dietetyk zawsze przy Tobie

- Masz **nieograniczoną możliwość zadawania pytań** oraz pewność, że Twój dietetyk na każde odpowie
- Jeśli Ty się nie odezwiesz, **dietetyk sam Cię zdinguje**
- **Poradź się dietetyka**, jeśli masz kryzys, wyjazd lub wyjście i nie wiesz, co z dietą

Korzystaj z opcjonalnej opieki **psychodietetyka lub lekarza-obesitologa**



## Nawyki

Gwarancja trwałych zmian

- Wykształć **nowe, zdrowsze** nawyki
- Naucz się **zdrowego stylu życia** idealnie dopasowanego do Ciebie
- Dowiedz się, jak **jeść mniej słodczy** i opanować przejadanie się
- Niech **picie wody, codzienny ruch i zdrowe jedzenie** wejdą Ci w krew!



# OD LEKU DO ZMIANY ZACHOWAŃ

## JAK WSPARCIE PSYCHODIETETYCZNE ZWIĘKSZA EFEKTY FARMAKOTERAPII OTYŁOŚCI

### Z TEGO ARTYKUŁU DOWIESZ SIĘ:

- Jak łączyć farmakoterapię z interwencjami behawioralnymi.
- Jakie znaczenie ma „okno terapeutyczne” w procesie zmiany stylu życia.
- Które elementy pracy z pacjentem wspierają utrzymanie efektów leczenia.
- Dlaczego zintegrowane podejście zwiększa skuteczność terapii.



### Mgr Anna Kowalczyk-Soszyńska

Magister Dietetyki, Magister Psychologii, Psychodietetyczka. Absolwentka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, absolwentka Uniwersytetu SWPS w Warszawie.

Ekspertka żywieniowa, dietetyczka, psycholożka i psychodietetyczka z wykształcenia i zamiłowania. Autorka książek pt. „Kaszoterapia” oraz „S.O.S. dla tarczycy. Dieta w Hashimoto”.

### STRESZCZENIE

Leki wspomagające odchudzanie są skuteczne, ale same nie rozwiązują problemu otyłości. Po ich odstawieniu pacjenci często wracają do dawnych nawyków i odzyskują utraconą masę ciała. Dlatego kluczowe jest połączenie farmakoterapii z pracą nad zmianą stylu życia — budowaniem nowych nawyków, regulacją emocji i większą świadomością jedzenia. Takie podejście zwiększa trwałość efektów leczenia i poprawia jakość życia pacjentów.

### SŁOWA KLUCZOWE

psychodietetyka

trwała zmiana zachowań

efekt jo-jo

**W**spółczesna medycyna jest świadkiem rewolucji w leczeniu choroby otyłościowej, napędzanej przez wprowadzenie nowej generacji leków – agonistów receptora glukagonopodobnego peptydu-1 (GLP-1). Ich bezprecedensowa skuteczność, potwierdzona w rygorystycznych badaniach klinicznych, otwiera przed pacjentami i lekarzami nowe horyzonty terapeutyczne. Dane z programu badawczego STEP, oceniającego semaglutyd w dawce 2.4 mg, wykazały średnią redukcję masy ciała na poziomie 17.3% po 68 tygodniach, w porównaniu do zaledwie 2.0% w grupie otrzymującej placebo i interwencję w zakresie stylu życia. Jeszcze bardziej imponujące wyniki przyniosły badania nad tirzepatydem, podwójnym agonistą receptorów GIP i GLP-1. W badaniu SURMOUNT-1 pacjenci osiągnęli średnią utratę masy ciała sięgającą 20.9%, a w badaniu SURMOUNT-4, po 88 tygodniach kontynuacji leczenia, całkowita redukcja wyniosła 25.3%. Leki te, oprócz spektakularnego wpływu na masę ciała, znacząco poprawiają kluczowe markery kardiometaboliczne oraz, co niezwykle istotne, jakość życia pacjentów, wpływając pozytywnie na ich funkcjonowanie fizyczne i samopoczucie psychiczne.

Ta nowa fala terapii budzi ogromne nadzieje, ale jednocześnie generuje specyficzne wyzwania dla lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej. Pacjenci, często pod wpływem doniesień medialnych, podchodzą do leczenia z nierealistycznymi oczekiwaniami, postrzegając farmakoterapię jako „magiczną tabletkę”, która samodzielnie i trwale rozwiąże problem otyłości. Taka pasywna postawa, pozbawiona zaangażowania w modyfikację stylu życia, stanowi fundamentalne zagrożenie dla długoterminowego sukcesu terapii.

Kluczowe pytanie, które wylania się zza horyzontu początkowego entuzjazmu, dotyczy trwałości uzyskanych efektów. Twarde dane naukowe dostarczają w tym zakresie otęrażających wniosków. Badanie rozszerzone STEP 1, w którym monitorowano pacjentów przez rok po zakończeniu 68-tygodniowej terapii semaglutydem, wykazało, że odzyskali oni średnio dwie trzecie (11.6 z 17.3 punktów procentowych) utraconej masy ciała. Co więcej, niemal wszystkie korzyści kardiometaboliczne, takie jak poprawa profilu lipidowego czy ciśnienia tętniczego, cofnęły się do wartości wyjściowych. Podobne zjawisko zaobserwowano w badaniu SURMOUNT-4, oceniającym tirzepatyd. Pacjenci, których po 36 tygodniach intensywnego leczenia (i utraty 20.9% masy ciała) przestawiono na placebo, w ciągu kolejnego roku przybrali na wadze średnio 14.0%. W tym samym czasie grupa kontynuująca aktywne leczenie straciła dodatkowe 5.5% masy ciała.

Te dane jednoznacznie wskazują, że farmakoterapia analogami GLP-1 nie leczy fundamentalnych przyczyn choroby otyłościowej, a jedynie skutecznie kontroluje jej objawy. Działa jako potężny, ale zewnętrzny regulator apetytu i sytości. Po jej odstawieniu, niezmienione, głęboko zakorzenione wzorce behawioralne, emocjonalne i poznawcze, które stanowią rdzeń choroby, prowadzą do niemal natychmiastowego nawrotu masy ciała. Otyłość jest chorobą przewlekłą o złożonej, biopsychospołecznej etiologii, a leki, choć rewolucyjne, oddziałują przede wszystkim na jej biologiczną manifestację. Bez jednoczesnej interwencji w sferze psychologicznej i środowiskowej, ich efekt pozostaje ograniczony w czasie. Co więcej, spektakularne, szybkie efekty mogą prowadzić do psychologicznej pułapki, którą można nazwać mechanizmem „utraconej czujności”. Pacjent, widząc imponujące wyniki na wadze, może błędnie uznać, że prob-





Leki te, oprócz spektakularnego wpływu na masę ciała, znacząco poprawiają kluczowe markery kardiometaboliczne oraz, co niezwykle istotne, jakość życia pacjentów, wpływając pozytywnie na ich funkcjonowanie fizyczne i samopoczucie psychiczne.

lem został rozwiązany, tracąc motywację do pracy nad nawykami żywieniowymi, aktywnością fizyczną czy strategiami radzenia sobie ze stresem. Lek staje się jedynym „bohaterem” terapii, a pacjent traci poczucie sprawczości. Po odstawieniu leku, pozostaje on nieprzygotowany i pozbawiony narzędzi do samodzielnego utrzymania wyników, co nieuchronnie prowadzi do frustracji, poczucia porażki i efektu jo-jo.

## Farmakoterapia a realne zachowania pacjentów – dane z praktyki

Dane, pochodzące z randomizowanych badań klinicznych, (RCT) stanowią fundament medycyny opartej na dowodach, jednak ich ekstrapolacja na codzienną praktykę kliniczną wymaga ostrożności. W idealnych warunkach badawczych, gdzie pacjenci są starannie selekcjonowani, regularnie monitorowani i motywowani, wskaźniki przestrzegania zaleceń (adherence) i kontynuacji leczenia (persistence) analogami GLP-1 przekraczają 85%. Rzeczywistość gabinetu lekarza POZ jest jednak znacznie bardziej złożona.

Dane z realnego świata (Real-World Evidence) pokazują znaczącą rozbieżność. Analiza roszczeń farmaceutycznych dużej grupy komercyjnie ubezpieczonych pacjentów w USA wykazała, że po roku terapię analogami GLP-1 z powodu otyłości kontynuowało zaledwie 32.3% pacjentów. Co więcej, tylko 27.2% można było uznać za w pełni przestrzegających zaleceń, definiowanych jako przyjmowanie leku przez co najmniej 80% dni w roku (Proportion of Days Covered, PDC > 80%). Inne badanie wskazuje, że aż 68% pacjentów przerywa leczenie w ciągu pierwszego roku. Przyczyny tego zjawiska są wieloczynnikowe. Należą do nich częste i uciążliwe działania niepożądane ze strony przewodu pokarmowego (nudności, wymioty, biegunki, zaparcia), wysokie koszty terapii, a także okresowe problemy z dostępnością leków. Jednak kluczowym, często niedocenianym czynnikiem, jest brak systemowego wsparcia dla pacjenta w radzeniu sobie z wyzwaniami, jakie niesie ze sobą wprowadzenie farmakoterapii.

Pacjenci, rozpoczynający omawianą farmakoterapię bez równoczesnego wsparcia systemowego (w tym psychodiete-





tycznego), narażeni są na następujące problemy:

- Brak rozumienia samego mechanizmu działania farmakologicznego i tym samym bierna postawa względem leczenia.

#### **Nierealne oczekiwania** wobec farmakoterapii:

w praktyce pacjenci często mają nierealne oczekiwania wobec leczenia farmakologicznego, traktując terapię jak „magiczną pigułkę”. Rolą specjalisty jest zweryfikowanie oczekiwań pacjenta i skonfrontowanie ich z rzeczywistymi możliwościami, jakie daje farmakoterapia, a także podkreślanie, iż najważniejszymi fundamentami pomyślnej terapii jest aktywne i świadome uczestnictwo w procesie. Dodatkowo, samo poradnictwo (medyczne, żywieniowe, psychologiczne etc.) powinno odbywać się w sposób dostosowany do wiedzy podopiecznego oraz opierać się na aktualnych wytycznych w świecie medycyny. W praktyce psychodietetycznej pacjenci często konsultują otrzymane zalecenia, a zalecenia te niejednokrotnie bazują na nieaktualnych zaleceniach (np. unikanie owoców po godz. 18 czy też ich całkowity zakaz bez wskazań medycznych).

#### **Niedostosowanie zaleceń żywieniowych.**

Te błędy prowadzą do mechanizmu „utraconej czujności”. Pacjent, widząc szybkie efekty na wadze, rezygnuje z wysiłku związanego z trwałą modyfikacją stylu życia. Przestaje planować posiłki, unika aktywności fizycznej i nie pracuje nad strategiami radzenia sobie ze stresem. Lek wykonuje całą „pracę”, zwalniając pacjenta z odpowiedzialności za proces.

Konsekwencje tego zjawiska są alarmujące i doskonale udokumentowane. Twarde dane kliniczne brutalnie weryfikują mit „leku-rozwiązania”:

- **Badanie STEP 1 Extension (Semaglutyd):** Pacjenci, którzy po 68 tygodniach leczenia semaglutylem (w połączeniu z interwencją stylu życia) stracili średnio 17,3% masy ciała, po odstawieniu leku i zakończeniu wsparcia, odzyskali średnio dwie trzecie utraconej wagi w ciągu kolejnego roku.
- **Badanie SURMOUNT-4 (Tirzepatyd):** Pacjenci po 36 tygodniach aktywnego leczenia osiągnęli spektakularną redukcję wagi (śr. 20,9%). Tych, którzy następnie zostali losowo przydzieleni do grupy placebo (odstawienie leku), obserwowano przez kolejny rok. W tym czasie odzyskali oni średnio 14,0% masy ciała, a większość uzyskanych korzyści kardiometabolicznych (poprawa ciśnienia tętniczego, lipidogramu, parametrów glikemii) uległa odwróceniu.

Wnioski są jednoznaczne: farmakoterapia działa silnie, ale tylko tak długo, jak jest stosowana. Bez równoległej, głębokiej zmiany behawioralnej, po jej zakończeniu następuje niemal nieuchronny nawrót choroby.



## Psychodietetyka jako uzupełnienie leczenia farmakologicznego

Integracja wsparcia psychodietetycznego z farmakoterapią otyłości przenosi cel leczenia z prostej redukcji kilogramów na trwałą, świadomą zmianę relacji z jedzeniem. Nie chodzi o wdrożenie kolejnej restrykcyjnej diety, ale o wyposażenie pacjenta w zestaw narzędzi psychologicznych i behawioralnych, które pozwolą mu na samodzielne i skuteczne zarządzanie masą ciała przez całe życie. Celem jest przejście od cyklu restrykcji i poczucia winy do postawy opartej na odżywianiu, samoopiece i szacunku dla własnego ciała.

Jak zatem zabezpieczyć pacjenta przed nawrotem? Kluczem jest wykorzystanie farmakoterapii jako „okna terapeutycznego”. To czas, w którym lek, wyciszając biologiczny napęd do jedzenia (głód, apetyt, craving), stwarza idealne warunki do pracy nad fundamentami – psychiką i nawykami.

Wsparcie psychodietetyczne nie jest „dodatkiem”, lecz integralną częścią skutecznego leczenia. Koncentruje się na trzech obszarach, których lek nie obejmuje:

### **Rozpoznawanie i zarządzanie jedzeniem emocjonalnym:**

Leki z grupy GLP-1 skutecznie kontrolują głód fizjologiczny, ale nie mają wpływu na głód emocjonalny. Pacjenci w procesie terapeutycznym uczą się identyfikować swoje indywidualne wyzwalacze emocjonalne (stres, nuda, samotność, lęk, ale także radość i celebrowanie) i rozwijać alternatywne, niefarmakologiczne strategie radzenia sobie z nimi. Należą do nich techniki uważności (mindfulness), proste ćwiczenia relaksacyjne, techniki uziemiające (grounding exercises) czy zaplanowana aktywność fizyczna. Pacjent uczy się zadawać sobie kluczowe pytanie: „Czy jestem naprawdę głodny, czy czuję coś, z czym nie potrafię sobie inaczej poradzić?”.

### **Automatyzacja zdrowych wyborów i budowanie nawyków.**

Wykorzystując wspomniane „okno terapeutyczne”, w którym apetyt jest farmakologicznie kontrolowany, pacjent ma unikalną szansę na świadome budowanie i automatyzację nowych, prozdrowotnych nawyków. Terapia dostarcza tu sprawdzonych narzędzi, wywodzących się głównie z nurtu poznawczo-behawioralnego (CBT) oraz Terapii Akceptacji i Zaangażowania (ACT). Praca polega na identyfikacji celów opartych na wartościach (np. „Chcę mieć więcej energii, by bawić się z wnukami”), a następnie na przełożeniu ich na konkretne, realistyczne i mierzalne działania, takie jak regularne planowanie posiłków, dbałość o higienę snu, stopniowe zwiększanie aktywności fizycznej czy wdrażanie umiejętności zapobiegania nawrotom w sytuacjach kryzysowych.



“ Kluczem jest wykorzystanie farmakoterapii jako „okna terapeutycznego”. To czas, w którym lek, wyciszając biologiczny napęd do jedzenia (głód, apetyt, craving), stwarza idealne warunki do pracy nad fundamentami – psychiką i nawykami.

### Modyfikacja środowiska żywieniowego.

Środowisko, w którym żyjemy, ma ogromny wpływ na nasze wybory żywieniowe. Interwencje w tym obszarze polegają na świadomym kształtowaniu otoczenia w taki sposób, aby zdrowe wybory były łatwiejsze i bardziej naturalne, a niezdrowe – trudniejsze i wymagające wysiłku. Są to proste, ale niezwykle skuteczne strategie, które lekarz może rekomendować pacjentowi.

- **W domu:** Nie kupować i nie przechowywać żywności wysokoprzetworzonej i słodczy. Trzymać zdrowe przekąski (np. umyte owoce, pokrojone warzywa) w widocznym i łatwo dostępnym miejscu. Spożywać posiłki wyłącznie przy stole, bez rozpraszaczy, takich jak telewizor czy smartfon. Używać mniejszych talerzy, co optycznie zwiększa porcję.

- **W pracy:** Nie przechowywać przekąsek w szufladzie biurka. Planować i przynosić ze sobą zdrowe posiłki oraz przekąski. W czasie przerw wybierać krótki spacer zamiast wizyty w automacie z jedzeniem.

Badania nad wcześniejszymi lekami (np. Wadden et al. nad liraglutylem) jasno pokazały, że połączenie farmakoterapii z intensywną terapią behawioralną (IBT) daje statystycznie lepsze i trwalsze wyniki niż którakolwiek z tych metod osobno.

## Rola lekarza POZ w integracji opieki nad pacjentem z otyłością



Lekarz POZ, nawet w ramach ograniczonego czasu wizyty, może zainicjować proces zmiany, rekomendując pacjentowi proste, ale skuteczne narzędzia.

- **Dzienniczek głodu i nastroju:** Prowadzenie prostego dzienniczka, w którym pacjent notuje nie tylko co zjadł, ale także poziom głodu w skali od 1 do 10 oraz emocje towarzyszące jedzeniu. To potężne narzędzie do budowania samoświadomości i identyfikacji wzorców jedzenia emocjonalnego.

- **Dważne jedzenie (Mindful Eating):** Jest to praktyka polegająca na całkowitym skupieniu uwagi na akcie jedzenia, angażując wszystkie zmysły. Pomaga to w lepszym rozpoznawaniu sygnałów sytości, zwiększa przyjemność z jedzenia i redukuje epizody objadania się. Proste ćwiczenia, które można polecić pacjentowi, to:

- **Jedzenie bez rozpraszaczy:** Wyłączenie telewizora, odłożenie telefonu.

- **Powolne jedzenie:** Dokładne przeżuwanie każdego kęsa (nawet 20-30 razy).

- **Odkładanie sztuczków:** Robienie krótkich przerw między kolejnymi kęsami.

- **Angażowanie zmysłów:** Zwracanie uwagi na kolory, zapachy, tekstury i smaki potrawy.

- **Współpraca ze specjalistą:** Podkreślenie, że profesjonalne wsparcie psychodietetyka lub psychologa pozwala na ustrukturyzowanie tego procesu, indywidualne dopasowanie strategii i efektywne przepracowanie głębszych problemów leżących u podstaw zaburzonej relacji z jedzeniem.

Wdrożenie tych interwencji ma fundamentalne znaczenie, ponieważ przenosi punkt kontroli (locus of control) z czynnika zewnętrznego (leku) z powrotem na pacjenta. Farmakoterapia stwarza warunki, ale to pacjent, wyposażony w nowe umiejętności, staje się aktywnym architektem swojego zdrowia. Buduje to poczucie samoskuteczności i autonomii, które są niezbędne do utrzymania masy ciała po zakończeniu leczenia. Co więcej, interwencje psychodietetyczne, ucząc efektywnego radzenia sobie ze stresem i emocjami, przynoszą niezależną korzyść w postaci poprawy ogólnego zdrowia psychicznego. Choć duże badania nie potwierdziły obaw o zwiększone ryzyko depresji czy myśli samobójczych u pacjentów stosujących GLP-1 bez wcześniejszych poważnych zaburzeń psychicznych, sama otyłość jest silnie skorelowana z zaburzeniami nastroju. Zintegrowane podejście działa więc synergicznie – na ciało (poprzez lek i dietę) i na umysł (poprzez terapię), prowadząc do holistycznej poprawy jakości życia.

Chociaż każdy pacjent na GLP-1 odniesie korzyść ze wsparcia, jednak istnieją sygnały ostrzegawcze („czerwone flagi”), które powinny skłonić lekarza do zarekomendowania konsultacji ze specjalistą psychodietetykiem:

- Z długą historią wielokrotnych prób odchudzania i nawrotów wagi (efekt jo-jo).

- Z podejrzeniem lub diagnozą zaburzeń odżywiania (szczególnie zespołu kompulsywnego jedzenia – BED).

- Przejawiający cechy jedzenia emocjonalnego lub jedzenia pod wpływem stresu.
- Mający nierealistyczne oczekiwania wobec leku (postawa „magicznej pigułki”).
- Zgłaszający znaczne trudności z zarządzaniem skutkami ubocznymi ze strony przewodu pokarmowego.

## Od redukcji masy ciała do trwałej zmiany zachowań

Rewolucja farmakologiczna w leczeniu otyłości, zapoczątkowana przez agonistów receptora GLP-1, stawia przed nami nowe zadania. Spektakularna skuteczność tych leków w redukcji masy ciała jest niezaprzeczalna, jednak dane naukowe jednoznacznie dowodzą, że bez równoległej pracy nad zmianą zachowań, emocji i relacji z jedzeniem, efekty te są nietrwałe.

Farmakoterapia to potężne narzędzie biologiczne, które pozwala przełamać fizjologiczny opór organizmu i stwarza unikalne „okno terapeutyczne” do wdrożenia zmian. Wsparcie psychodietetyczne to z kolei proces, który wyposaża pacjenta w umiejętności behawioralne i poznawcze, niezbędne do samodzielnego utrzymania zdrowej masy ciała po zakończeniu leczenia.

Synergia tych dwóch podejść nie jest już opcją, lecz nowym, złotym standardem w kompleksowym leczeniu choroby otyłościowej. Zintegrowany model opieki, w którym lekarz POZ pełni rolę koordynatora, a farmakoterapia jest nierozdzielnie połączona ze wsparciem psychodietetycznym, to jedyna droga do osiągnięcia celu, jakim jest nie tylko chwilowa redukcja masy ciała, ale trwała zmiana stylu życia, prewencja nawrotów i realna poprawa długoterminowego zdrowia i jakości życia naszych pacjentów.

### PODSUMOWANIE

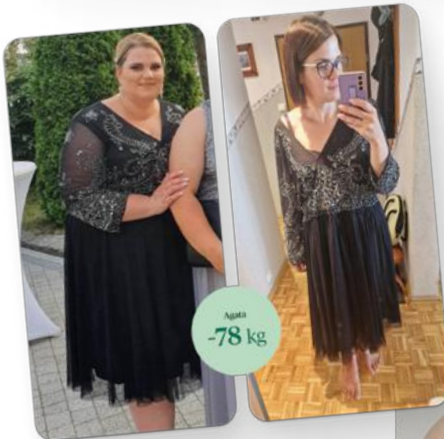
Farmakoterapia analogami GLP-1 to przełom w leczeniu otyłości, ale jej efekty są trwałe tylko wtedy, gdy towarzyszy jej praca nad zmianą zachowań i emocji. Włączenie komponenty psychodietetycznej pozwala pacjentom wykorzystać okres leczenia jako „okno terapeutyczne” do utrwalenia zdrowych nawyków. Kluczem do sukcesu jest połączenie leków, diety i wsparcia psychologicznego w ramach zintegrowanego modelu opieki.

### BIBLIOGRAFIA

1. Wilding, J. P. H., Batterham, R. L., Davies, M., et al. (2022). Weight regain and cardiometabolic effects after withdrawal of semaglutide: The STEP 1 trial extension. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 24(8), 1553–1564.
2. Aronne, L. J., Sattar, N., Horn, D. B., et al. (2024). Continued treatment with tirzepatide for maintenance of weight reduction in adults with obesity: The SURMOUNT-4 randomized clinical trial. *JAMA*, 331(1), 38–48.
3. American College of Lifestyle Medicine, American Society for Nutrition, The Obesity Society, et al. (2025). Nutritional priorities to support GLP-1 therapy for obesity: A joint Advisory. *Obesity*. (Publikacja online przed drukiem, maj 2025).
4. Wadden, T. A., Hollander, P., Klein, S., et al. (2013). Weight maintenance and additional weight loss with liraglutide after low-calorie-diet-induced weight loss: the SCALE Maintenance randomized study. *International Journal of Obesity*, 37(11), 1443–1451.
5. Sargeant, J. A., et al. (2024). The influence of GLP-1 receptor agonists on lean mass and muscle function in adults with type 2 diabetes and/or obesity: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 26(6), 2039–2051.
6. Barnes, R. D., & Ivezaj, V. (2015). A systematic review of motivational interviewing for weight loss among adults in primary care. *Obesity Reviews*, 16(4), 315–328.
7. Jastreboff, A. M., et al. (2023). Continued Treatment With Tirzepatide for Maintenance of Weight Reduction in Adults With Obesity: The SURMOUNT-4 Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 331(1), 39–50.

# Respo

Centrum Dietetyczne



Pomogliśmy już ponad  
**70 000 Podopiecznych**

zrzucić łącznie ponad **570 000 zbędnych kilogramów!**

# PACJENT Z OTYŁOŚCIĄ TO NIE TYLKO BMI

## Z TEGO ARTYKUŁU DOWIESZ SIĘ:

- Dlaczego leczenie otyłości wymaga uwzględnienia czynników psychologicznych.
- Dlaczego BMI nie powinno być jedynym miernikiem sukcesu.
- W jaki sposób wspierać zmianę zachowań zdrowotnych pacjenta.
- Jak komunikacja oparta na empatii wpływa na zaangażowanie i wyniki leczenia.



### Mgr Anna Kowalczyk–Soszyńska

Magister Dietetyki, Magister Psychologii, Psychodietetyczka. Absolwentka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, absolwentka Uniwersytetu SWPS w Warszawie.

Ekspertka żywieniowa, dietetyczka, psycholożka i psychodietetyczka z wykształcenia i zamiłowania. Autorka książek pt. „Kaszoterapia” oraz „S.O.S. dla tarczycy. Dieta w Hashimoto”.

## STRESZCZENIE

Otyłość to choroba przewlekła o złożonych przyczynach — biologicznych, środowiskowych i psychologicznych. W procesie leczenia liczy się nie tylko wynik BMI, ale także dobrostan i jakość życia pacjenta. Lekarz, wspierając pacjenta w zmianie zachowań i przełamywaniu stygmatyzacji, może odegrać kluczową rolę w skutecznej terapii i utrzymaniu długoterminowych efektów.

## SŁOWA KLUCZOWE

biopsychospołeczne podejście

komunikacja lekarz–pacjent

problem stygmatyzacji



**C**horoba otyłościowa, definiowana jako stan nadmiernego nagromadzenia tkanki tłuszczowej, jest jedną z najpowszechniejszych chorób przewlekłych we współczesnym świecie. Mimo rosnącej świadomości medycznej, wciąż pokutuje głęboko zakorzeniony stereotyp postrzegający otyłość nie jako złożone schorzenie, lecz jako wynik lenistwa i braku silnej woli. Taka stygmatyzacja ma destrukcyjny wpływ na proces leczenia – pacjenci, zawstydzeni i obwiniani, często spotykają się z niezrozumieniem nawet w gabinecie lekarskim, co podkopuje zaufanie i wzmacnia mechanizmy kompulsywnego jedzenia jako formy radzenia sobie z napięciem emocjonalnym.

Skuteczne leczenie wymaga odejścia od tego paradygmatu i przyjęcia biopsychospołecznego modelu zdrowia, który uznaje otyłość za wynik interakcji czynników genetycznych, metabolicznych, środowiskowych i psychologicznych. W tym ujęciu rola lekarza ulega fundamentalnej zmianie – z autorytarnego „motywatora”, który nakazuje i ocenia, przekształca się w rolę partnera i przewodnika, który towarzyszy pacjentowi w procesie zmiany. Celem staje się nie tylko redukcja masy ciała, ale przede wszystkim zrozumienie i wsparcie pacjenta w jego unikalnej sytuacji, co buduje fundament pod trwałą i świadomą zmianę.

## Farmakoterapia a psychologiczne aspekty leczenia otyłości

Pojawienie się wysoce skutecznych leków z grupy analogów GLP-1 zrewolucjonizowało farmakoterapię otyłości, oferując pacjentom realną szansę na znaczącą redukcję masy ciała. Leki te, działając na ośrodkowe mechanizmy regulacji apetytu, tworzą unikalne „okno terapeutyczne”, w którym pacjent, uwolniony od uporczywego głodu, może skupić się na pracy nad nawykami. Jednak to potężne narzędzie niesie ze sobą również specyficzne wyzwania psychologiczne.

Farmakoterapia, wyciszając biologiczny popęd do jedze-



Skuteczne leczenie wymaga odejścia od tego paradygmatu i przyjęcia biopsychospołecznego modelu zdrowia, który uznaje otyłość za wynik interakcji czynników genetycznych, metabolicznych, środowiskowych i psychologicznych.

nia, może jednocześnie maskować głębsze problemy emocjonalne. Pacjent, który dotychczas regulował stres, smutek czy nudę za pomocą jedzenia, nie nabywa automatycznie nowych strategii radzenia sobie z tymi stanami. Lekarz kontroluje głód fizjologiczny, ale nie eliminuje głodu emocjonalnego. Bez wsparcia psychologicznego, po odstawieniu leku, pacjent pozostaje bezbronny wobec tych samych, nierozwiązanych problemów, co nieuchronnie prowadzi do nawrotu masy ciała.

Kolejnym zagrożeniem jest zjawisko „utraconej sprawczości”. Pacjent, obserwując szybkie i spektakularne efekty, może przypisać cały sukces działaniu leku, tracąc poczucie własnego wpływu na proces leczenia. Taka postawa, w której lek staje się jedynym „bohaterem”, osłabia wewnętrzną motywację do zmiany stylu życia. Buduje to niebezpieczną zależność i podkopuje wiarę pacjenta we własne kompetencje do samodzielnego zarządzania masą ciała w przyszłości.

Nierealistyczne oczekiwania pacjentów, często postrzegających farmakoterapię jako „magiczną pigułkę”, mają również bezpośredni wpływ na przestrzeganie zaleceń i trwałość efektów. Dane z realnej praktyki klinicznej (Real-World Evidence) są alarmujące – zaledwie 32,3% pacjentów kontynuuje terapię analogami GLP-1 po roku, a tylko 27,2% można uznać za w pełni stosujących się do zaleceń. Przyczyną są m.in. działania niepożądane czy koszty, ale kluczowym czynnikiem jest brak systemowego wsparcia w budowaniu trwałych nawyków, które są jedyną gwarancją utrzymania wyników po zakończeniu leczenia.

## Psychodietetyka w praktyce – jak wspierać zmianę zachowań zdrowotnych

Lekarz POZ, nawet w ramach ograniczonego czasu wizyty, dysponuje narzędziami, które mogą zainicjować



u pacjenta proces głębszej zmiany. Kluczem jest włączenie do rozmowy pytań o psychologiczne aspekty jedzenia, co pozwala zidentyfikować czynniki utrudniające leczenie, takie jak stres, jedzenie pod wpływem emocji czy negatywne przekonania o sobie.

## Proste narzędzia psychodietetyczne w praktyce POZ

Skuteczną i opartą na dowodach metodą komunikacji jest Dialog Motywujący (Motivational Interviewing, MI), który wzmacnia wewnętrzną motywację pacjenta do zmiany. Zamiast udzielać często nietrafionych rad, lekarz może zastosować proste techniki:

### Pytania otwarte, które zachęcają do refleksji:

- „Co jest dla Pana/Pani największym wyzwaniem w codziennym dbaniu o dietę?”
- „Jakie korzyści, poza samą wagą, widział(a)by Pan(i) w zmianie swojej relacji z jedzeniem?”

### Pytanie o pozwolenie, które buduje partnerską relację:

- „Czy zgodzi się Pan(i), żebyśmy przez chwilę porozmawiali o tym, jak emocje mogą wpływać na sposób odżywiania?”

### Skalowanie gotowości do zmiany:

- „Na skali od 1 do 10, gdzie 1 oznacza brak gotowości, a 10 pełną gotowość, jak ocenił(a)by Pan(i) swoją chęć do wprowadzenia małych zmian w nawykach żywieniowych w najbliższym tygodniu?”

Lekarz może również zarekomendować pacjentowi pros-

te, ale skuteczne interwencje:

- **Praktyka uważnego jedzenia (mindful eating):** Zachęcenie pacjenta, by choć jeden posiłek dziennie zjadł w pełnym skupieniu, bez telewizora czy telefonu, zwracając uwagę na smak, zapach i teksturę jedzenia. Pomaga to w lepszym rozpoznawaniu sygnałów sytości i redukuje epizody objadania się.
- **Modyfikacja środowiska żywieniowego:** Proste porady, takie jak nieprzechowywanie w domu słodczy, trzymanie zdrowych przekąsek w widocznym miejscu czy używanie mniejszych talerzy, mogą znacząco ułatwić dokonywanie zdrowszych wyborów.

## Współpraca interdyscyplinarna – kiedy kierować pacjenta dalej?

Lekarz POZ jest koordynatorem opieki nad pacjentem. Skierowanie do psychologa, psychoterapeuty lub psychodietetyka jest niezbędne, gdy u pacjenta podejrzewa się współistnienie istotnych zaburzeń psychicznych, takich jak depresja, zaburzenia lękowe czy zaburzenia odżywiania (np. napadowe objadanie się).

Sygnałem alarmowym powinna być również historia licznych, nieudanych prób odchudzania, zakończonych efektem jo-jo i poczuciem porażki.

## Od BMI do dobrostanu – redefinicja celów terapeutycznych

Koncentracja wyłącznie na wskaźniku BMI jako mierniku sukcesu jest podejściem redukcjonistycznym. Prawdziwym celem terapii otyłości powinna być poprawa ogólnego dobrostanu i jakości życia pacjenta. Badania kliniczne, takie jak SURMOUNT-1, pokazują, że skuteczna farmakoterapia, oprócz redukcji masy ciała, przynosi znaczącą poprawę w zakresie funkcjonowania fizycznego, samopoczucia psychicznego i ogólnej jakości życia (HRQoL). Pacjenci leczeni semaglutyną często zgłaszają wzrost samooceny, redukcję stresu i bardziej pozytywne nastawienie do życia.

W rozmowie z pacjentem warto przenieść punkt ciężkości z kilogramów na inne, bardziej namacalne korzyści.

Zamiast pytać tylko „Ile Pan/Pani schudł(a)?”, warto zapytać:

- „Jak zmienił się Pana/Pani poziom energii w ciągu dnia?”
- „Czy zauważył(a) Pan(i) poprawę jakości snu?”
- „Jakie aktywności, które wcześniej sprawiały trudność, teraz przychodzą Panu/Pani z większą łatwością?”
- „Jak ocenia Pan(i) swoje samopoczucie emocjonalne w porównaniu do początku leczenia?”

Taka komunikacja wzmacnia poczucie sukcesu pacjenta, nawet jeśli tempo utraty wagi zwalnia. Uczy go postrzegać





zdrowie w sposób holistyczny i doceniać postępy, które nie zawsze są widoczne na wadze. Celem jest przejście od myślenia w kategoriach restrykcji i kary do postawy opartej na odżywianiu, trosce i szacunku dla własnego ciała.

## Leczenie człowieka, nie tylko masy ciała

Nowoczesne leczenie choroby otyłościowej wymaga integracji najnowszych osiągnięć farmakologii z głębokim zrozumieniem psychologicznych uwarunkowań tej choroby. Farmakoterapia jest niezwykle skutecznym narzędziem, które otwiera drzwi do zmiany, ale to wsparcie psychodietetyczne dostarcza pacjentowi kluczy, by przez te drzwi przejść i już nigdy nie wracać do starych, destrukcyjnych wzorców.

Rola lekarza POZ w tym procesie jest kluczowa. To on, jako pierwszy punkt kontaktu i przewodnik pacjenta, ma możliwość zainicjowania rozmowy, która wykracza poza receptę i wskaźnik BMI. Poprzez budowanie partnerskiej relacji, stosowanie prostych narzędzi komunikacyjnych i koordynację opieki interdyscyplinarnej, lekarz POZ staje się architektem kompleksowego procesu terapeutycznego, którego celem jest nie tylko leczenie masy ciała, ale leczenie człowieka – w całej jego złożoności.

### PODSUMOWANIE

Leczenie otyłości wymaga podejścia wykraczającego poza wskaźniki masy ciała. Skuteczna terapia obejmuje pracę z emocjami, zmianę relacji z jedzeniem i odbudowę poczucia sprawczości pacjenta. Lekarz, pełniąc rolę przewodnika i koordynatora opieki, powinien koncentrować się na poprawie dobrostanu fizycznego i psychicznego, a nie jedynie na liczbach na wadze.



Lek kontroluje głód fizjologiczny, ale nie eliminuje głodu emocjonalnego. Bez wsparcia psychologicznego, po odstawieniu leku, pacjent pozostaje bezbronny wobec tych samych, nierozwiązanych problemów, co nieuchronnie prowadzi do nawrotu masy ciała.

**BIBLIOGRAFIA**

1. Bąk-Sosnowska, M. (2012). Psychokorekcja w leczeniu otyłości — wskazówki praktyczne. Forum Leczenia Otyłości.
2. Polskie Towarzystwo Badań nad Otyłością, et al. (2022). Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na otyłość 2022. Medycyna Praktyczna.
3. Tava Health. (n.d.). How Therapy Supports People Taking GLP-1 Medications.
4. Majewska, M. (2020, January 10). Jak rozmawiać z pacjentem z otyłością? Medycyna Praktyczna.
5. Onkolmed. (n.d.). Jak lekarz POZ rozpoznaje i leczy otyłość?
6. Polskie Towarzystwo Badań nad Otyłością. (2024). Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na otyłość 2024.
7. Centrum Terapii Synteza. (n.d.). Mindful eating czyli uważnie jedzenie. Centrum Spot.
8. Zespół redakcyjny. (n.d.). Rola podstawowej opieki zdrowotnej w rozpoznawaniu otyłości. Medycyna Praktyczna.
9. Polskie Towarzystwo Endokrynologiczne. (n.d.). Jak rozpocząć rozmowę z pacjentem o otyłości, jak go motywować.
10. Zespół redakcyjny. (n.d.). Organizacja opieki medycznej nad chorymi na otyłość w Polsce. Medycyna Praktyczna.
11. Dietetycy.org.pl. (n.d.). Uważne jedzenie (mindful eating).
12. Zespół redakcyjny. (n.d.). To improve conversations with patients about obesity and healthy weight. AAFP.
13. Zespół redakcyjny. (n.d.). Dietetyczny poradnik dla pacjenta stosującego farmakoterapię przeciwotyłościową. Ootylosci.pl.
14. Wotlińska-Pełka, K. (2023, October 10). Pokarmowe efekty uboczne stosowania analogów GLP-1. Aptekarski.com.
15. Zespół redakcyjny. (n.d.). Zalecenia żywieniowe dla osób z otyłością leczonych analogiem GLP-1. Medycyna Praktyczna.
16. Singh, G., et al. (2024). Real-world persistence and adherence to glucagon-like peptide-1 receptor agonists among obese commercially insured adults without diabetes. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy*, 30(3), 271–279.
17. Termedia. (2023, December 1). Choroba otyłościowa wymaga kompleksowego leczenia.
18. Avigon.pl. (n.d.). Mindful eating, czyli jak świadome jedzenie może pomóc Ci z nadwagą.
19. Barnes, R. D., & Ivezaj, V. (2015). A systematic review of motivational interviewing for weight loss among adults in primary care. *Obesity Reviews*, 16(4), 315–328.
20. Wjarr.com. (2024). Motivational Interviewing as a Health-Related Behavior Modification Model for Obesity.
21. Le Foll, C., et al. (2024). Association between weight reduction achieved with tirzepatide and quality of life in adults with obesity: Results from the SURMOUNT-1 study. *Diabetes, Obesity and Metabolism*.
22. Sattar, N., et al. (2024). Gastrointestinal tolerability and weight reduction associated with tirzepatide in adults with obesity or overweight with and without type 2 diabetes in the SURMOUNT-1 to -4 trials. *Diabetes, Obesity and Metabolism*.
23. Zhang, Y., et al. (2024). Lifestyle modification combined with GLP-1RAs for weight loss and cardiometabolic biomarkers in adults with overweight or obesity: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *eClinicalMedicine*, 72, 102604.
24. Livea. (2025, October 21). Navigating Life After GLP-1 Weight Loss Medications: Your Complete Guide to Long-Term Success.
25. VanBuskirk, K. A., & Wetherell, J. L. (2014). Motivational interviewing with primary care populations: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Behavioral Medicine*, 37(4), 768–780.
26. The Nutrition Source, Harvard T.H. Chan School of Public Health. (n.d.). Mindful Eating.
27. Obesity Medicine Association. (n.d.). Motivational Interviewing for Obesity Treatment.
28. Jmcp.org. (2024). Real-world persistence and adherence to glucagon-like peptide-1 receptor agonists among obese commercially insured adults without diabetes.
29. Pmc.ncbi.nlm.nih.gov. (2024). Motivational interviewing in obesity care: a review of the art and science.

# Respo

Centrum Dietetyczne

## Brakuje Ci motywacji

**Osobisty dietetyk  
Cię zmotywuje  
i odpowie  
na każde pytanie!**



**Ja też:) gratulacje, świetna  
robota!**

Twoja też! dzięki za wsparcie  
i za cierpliwość do moich  
pytań:)))) ale taki stały kontakt mi  
strasznie pomagał



**Kasia**

Opiekun Twojego celu

Pt, 03.05

hej, wrzucam pomiary, nie  
wierze!!! cel osiągnięty 16 kilo  
mniej w 4mce i ciuchy sprzed lat  
znowu są dobre!

jestem przeszczęśliwa<3



Wpisz wiadomość...



# DIETA ŚRÓDZIEMNOMORSKA. ZASADY, PRZEPISY, ZALETY

## Z TEGO ARTYKUŁU DOWIESZ SIĘ:

- Skąd się wzięła dieta śródziemnomorska.
- Jakie produkty są zalecane w diecie śródziemnomorskiej.
- Dlaczego dieta śródziemnomorska jest jedną z najzdrowszych na świecie.
- Jak może wyglądać śródziemnomorski jadłospis.



### Mgr Aleksandra Kureń

Dietetyczka, psychodietetyczka, absolwentka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i Uniwersytetu SWPS. Łączy pracę z pacjentami z pisaniem artykułów popularnonaukowych z zakresu dietetyki klinicznej.

## STRESZCZENIE

Dieta śródziemnomorska, bazująca na tradycyjnym modelu odżywiania w rejonie basenu Morza Śródziemnego jest uważana za jedną z najzdrowszych diet na świecie. Bazuje ona na świeżych warzywach i owocach, pełnoziarnistych produktach zbożowych czy nasionach roślin strączkowych, jednak istotną rolę odgrywają w niej także oliwa, ryby, zioła, przyprawy, przetwory mleczne czy orzechy. Jej korzystny wpływ na zdrowie to wypadkowa wielu czynników, m.in. niskiego indeksu glikemicznego, wysokiej zawartości błonnika i przeciwutleniaczy czy dobrego wpływu na sytość.

## SŁOWA KLUCZOWE

dieta śródziemnomorska

jadłospis przeciwzapalny

przeciwutleniacze



**D**ieta śródziemnomorska pochodzi jeszcze z czasów starożytnych, gdy dawni Grecy i Rzymianie komponowali swój jadłospis z:

- lokalnie wytwarzanych produktów (oliwa, wino, chleb);
- rosnących w rejonie basenu Morza Śródziemnego owoców i warzyw, grzybów, nasion roślin strączkowych;
- owczych serów (hodowla owiec była w tym rejonie jednym z podstawowych filarów rolnictwa);
- ryb i owoców morza (popularnych ze względu na nadmorską lokalizację).

W diecie starożytnych Greków i Rzymian można było znaleźć także orzechy i zioła, natomiast mięso było raczej dodatkiem do jadłospisu, a nie jego podstawą.

Z czasem, tradycyjna dieta śródziemnomorska została poddana wpływowi muzułmańskim. Wraz z nimi popularność w diecie mieszkańców basenu Morza Śródziemnego zyskały takie produkty jak migdały, granaty, pomarańcze, bakłażany, szpinak czy przyprawy.

Nie można też zapominać o odkryciu Ameryki przez Krzysztofa Kolumba i związanym z tym wydarzeniem importem warzyw i owoców, które na stałe weszły do kanonu diety śródziemnomorskiej. Mowa tu np. o pomidorach, papryce, kukurydzy czy fasoli [2].

## Na czym więc polega dieta śródziemnomorska?

W dużym uproszczeniu jest to dieta, która odzwierciedla sposób żywienia mieszkańców basenu Morza Śródziemnego. W takiej formie, jaką miał on przed okresem globalizacji.

**Ciekawostka:** w latach 2018-2024 dieta śródziemnomorska zajmowała pierwsze miejsce w rankingu najlepszych diet. Rok w rok, bez żadnej przerwy [1].

Ważną wskazówkę, dotyczącą prawidłowego stosowania diety śródziemnomorskiej, daje nam dedykowana jej piramida, a konkretnie Piramida Diety Śródziemnomorskiej [3].

U jej podstawy znajdziemy aktywność fizyczną, która powinna stanowić nieodłączną część zdrowego stylu życia.

Na pierwszym „żywieniowym” poziomie Piramidy Diety Śródziemnomorskiej znajdziemy:

- owoce i warzywa,
- pełnoziarniste produkty zbożowe,
- nasiona roślin strączkowych,
- nasiona i pestki,
- świeże i suszone zioła,
- oliwę i oliwki.

Kolejny stopień piramidy to ryby i owoce morza, czyli kolejny sztandarowy produkt regionu Morza Śródziemnego.

Na następnym stopniu piramidy znajdziemy inne polecane produkty białkowe, w tym:

- jajka,
- przetwory mleczne (sery, jogurt),
- drób.

Na szczycie piramidy znajdują się produkty, które w diecie śródziemnomorskiej powinny znaleźć się jedynie okazjonalnie, a są to słodczyce i czerwone mięso (wołowina, wieprzowina, baranina).












Poza główną częścią piramidy znajdziemy jeszcze dwa elementy: szklankę wody, która przypomina o konieczności dobrego nawodnienia bezkalorycznymi płynami oraz... kieliszek wina, który również ma swoje miejsce w diecie śródziemnomorskiej (ważny jest jednak umiar!).

Celem tej piramidy jest większe dopasowanie zasad diety śródziemnomorskiej do współczesnych realiów i położenie nacisku na te produkty, które są bardziej dostępne (i zwykle również tańsze). Tak można rozumieć chociażby zamianę miejsc tańszych przetworów mlecznych i droższych ryb w jej „hierarchii” [4].

## Produkty rekomendowane na diecie śródziemnomorskiej [5]



W dużym uproszczeniu jest to dieta, która odzwierciedla sposób żywienia mieszkańców basenu Morza Śródziemnego. W takiej formie, jaką miał on przed okresem globalizacji.

Grupa	Produkty
 <b>Warzywa</b>	liściaste dostarczające mocy folianów, witaminy C, żelaza, wapnia oraz magnezu: szpinak, jarmuż, rukola, roszponka; pomarańczowo-żółte bogate w beta-karoten: marchewka, dynia, papryka; bogate w likopen pomidory; inne: karczochy, brokuły, brukselka, bakłażany, cukinia, buraki, kapusta, seler, cykoria, ogórki, sałata, ziemniaki, brukiew;
 <b>Owoce</b>	bogate w przeciwutleniające antocyjany: maliny, truskawki, jeżyny, borówki; winogrona, czyli źródło resweratrolu; bogate w beta-karoten: morele, brzoskwinie, mango, melon, pomarańcze; inne: awokado, grejpfruty, jabłka, wiśnie, daktyle, figi, granaty
 <b>Strączki</b>	bób, fasola, ciecierzycza, groch, soczewica
 <b>Oliwa</b>	wysokiej jakości oliwa extra virgin
 <b>Pełnoziarniste produkty zbożowe</b>	na bazie pszenicy, żyta, jęczmienia, owsa (pieczywo, makaron), płatki owsiane, kasza gryczana, kasza bulgur, kasza kuskus, ryż, polenta na bazie mąki lub kaszki kukurydzianej
 <b>Nasiona, pestki i orzechy</b>	migdały, orzechy laskowe, nerkowce, orzeszki piniowe, sezam, pistacje, orzechy włoskie
 <b>Ryby i owoce morza</b>	łosoś, makrela, sardynki, flądra, labraks, tuńczyk, inne: kraby, krewetki, ośmiornice, małże, ostrygi, kałamarnice, homary
 <b>Zioła i przyprawy</b>	bazylia, oregano, tymianek, majeranek, natka pietruszki, rozmaryn, mięta, sumak, estragon, anyż, lawenda, goździki, kumin, chili, liść laurowy, koper włoski, czosnek, pieprz, cząber, zatar
 <b>Sery i jogurty, zwłaszcza o obniżonej zawartości tłuszczu</b>	lokalne, polskie produkty takie jak jogurt naturalny, kefir czy maślanka, ale także: jogurt grecki, feta, halloumi, brie, parmezan, ser kozi, ricotta, owcze sery, np. manchego czy pecorino.
 <b>Jajka</b>	kurze, przepiórcze
 <b>Chude mięso drobiowe</b>	kurczak, indyk



## Liczba porcji w diecie śródziemnomorskiej

Według Fundacji Dieta Mediterránea w codziennej diecie powinny znaleźć się [4]:

- co najmniej dwie porcje warzyw (a najlepiej więcej),
- 1-2 porcje owoców,
- 1-2 porcje produktów zbożowych (najlepiej pełnoziarnistych),
- 1-2 porcje oliwy,
- 1-2 porcje orzechów / nasion,
- 2 porcje przetworów mlecznych.

W ciągu tygodnia w diecie śródziemnomorskiej powinny się znaleźć dodatkowo:

- co najmniej 2 porcje ryb i owoców morza (a najlepiej więcej),
- co najmniej 2 porcje nasion roślin strączkowych (a najlepiej więcej),
- 2-4 porcje jajek,
- 2 porcje drobiu,
- maksymalnie 3 porcje ziemniaków (lub mniej).

## Produkty zakazane na diecie śródziemnomorskiej

Mówimy tu o dwóch grupach produktów:

tych, które w diecie śródziemnomorskiej mogą się znaleźć (ale w ograniczonej ilości),

tych, dla których miejsca w kanonie diety śródziemnomorskiej nie ma.

Do tej pierwszej kategorii zaliczamy [4]:

- mięso czerwone (wieprzowina, baranina, wołowina, dziczyzna), które należy ograniczyć do maksymalnie 2 porcji w tygodniu,
- mięso przetworzone (kiebasy, wędliny, pasztety, boczek itp.), które należy ograniczyć do maksymalnie 1 porcji w tygodniu,
- słodycze, które należy ograniczyć do maksymalnie 2 porcji w tygodniu.

A produkty zakazane w diecie śródziemnomorskiej?

Do tego worka należy wrzucić żywność wysokoprzetworzoną, czyli np. słone przekąski, słodkie napoje, produkty instant (np. zupy i sosy w proszku) czy fast foody.

## Dlaczego dieta śródziemnomorska jest tak zdrowa?

Tak naprawdę czynników składających się na prozdrowotne działanie diety śródziemnomorskiej jest wiele. Poniżej znajdziesz listę najważniejszych z nich [6,7].



W diecie śródziemnomorskiej zaleca się także ograniczenie masła i tłustych produktów mlecznych, takich jak śmietana czy lody.

### Niski indeks i ładunek glikemiczny

Dieta śródziemnomorska opiera się o świeże warzywa i owoce, pełnoziarniste produkty zbożowe i nasiona roślin strączkowych.

Są to produkty, które nie podnoszą gwałtownie poziomu glukozy we krwi, co przyczynia się m.in. do regulacji gospodarki węglowodanowej i obniżenia stanu zapalnego.

### Wysoka zawartość przeciwutleniaczy

Chronią one organizm przed stresem oksydacyjnym i podwyższonym stanem zapalnym.

Ich źródłami są:

- owoce i warzywa bogate we flawonoidy (w tym antocyjany), beta-karoten, likopen i witaminę C;
- zioła i przyprawy, które stanowią fantastyczne źródło związków flawonoidowych;
- oliwa bogata w polifenole i witaminę E;
- pełnoziarniste produkty zbożowe, czyli źródło lignanów i kwasu ferulowego;
- ciemne winogrona i czerwone wino, które zawierają resweratrol.

### Niska zawartość nasyconych kwasów tłuszczowych

W diecie śródziemnomorskiej ogranicza się spożycie ich głównych źródeł, m.in. tłustych mięs czy masła.

Wszystko to przy wysokiej zawartości kwasów tłuszczowych jednonienasyconych o korzystnym wpływie na układ krążenia





Większość ekspertów zgodnie uważa dietę śródziemnomorską za jedną z najzdrowszych i najkorzystniejszych dla zdrowia diet na świecie.



(i pochodzących głównie z oliwy) oraz kwasów tłuszczowych wielonienasyconych, w tym przeciwzapalnych kwasów omega-3 pochodzących z ryb i owoców morza.

#### **Wysoka zawartość błonnika pokarmowego**

Ma on korzystny wpływ na mikrobiotę jelitową.

#### **Wysoka zawartość fitosteroli**

Fitosterole mają znaczenie dla obniżenia stężenia cholesterolu we krwi i w diecie śródziemnomorskiej pochodzą m.in. z oliwy i orzechów.

#### **Pozytywny wpływ na sytość**

Produkty zalecane na diecie śródziemnomorskiej pozytywnie oddziałują na sytość. Wpływa to na mniejszą liczbę spożywanego kalorii.

#### **Wyższa niż w standardowej diecie zawartość białka roślinnego**

Przy tym niższa zawartość białka zwierzęcego i dzięki temu ograniczenie aminokwasów, które w zwyczajnej diecie zachodniej są często nadmiarowe (m.in. metioniny i leucyny).

## **Dieta śródziemnomorska – opinia dietetyczki**

Opinie dietetyków o tej diecie są zaskakująco jednogłośne. Nie ma chyba zresztą drugiej diety przebadanej z tak wielu różnych stron i w tak różnych kontekstach.

Czy w związku z tym warto więc przejść na dietę śródziemnomorską?

Zdecydowanie tak, nie znaczy to jednak, że Twój jadłospis musi codziennie zawierać ryby i opierać się o tradycyjne potrawy kuchni włoskiej, greckiej czy hiszpańskiej.


Jeśli chodzi o konkretne produkty, dieta śródziemnomorska nie może się tak naprawdę obyć tylko bez jednego, czyli bez dobrej jakości oliwy. Reszta jadłospisu zależy od nas i naszych preferencji, powinna być dopasowana do indywidualnych potrzeb oraz możliwości: budżetowych i czasowych.


## **Jadłospis na diecie śródziemnomorskiej**



## ŚNIADANIE

### Sałatka Śródziemnomorska

 **10 min**  
Przygotowanie

 **10 min**  
Czas całkowity

 **Łatwy**  
Poziom trudności


- 50 g komosy ryżowej
- 150 g dyni, świeżej lub mrożonej
- 2 opakowania tofu naturalnego
- 50 g szpinaku
- ½ cebuli czerwonej
- 10 g pestek dyni
- ½ łyżeczki kuminu, kurkumy, papryki słodkiej
- szczypta soli i pieprzu



## DRUGIE ŚNIADANIE

### Bowl z grejpfrutem

 **5 min**  
Przygotowanie

 **15 min**  
Czas całkowity

 **Łatwy**  
Poziom trudności

- 6 łyżek płatków owsianych
- ½ szklanki napoju sojowego
- ½ opakowania jogurtu sojowego
- ½ łyżeczki cynamonu
- ½ sztuki grejpfruta
- ½ sztuki banana
- 20 g migdałów
- 1 łyżeczka erytrolu



## OBIAD

### Szaszłyki z krewetkami

- 150 g krewetek
- ½ cukinii
- 1 cebula czerwona
- 50 g ryżu basmati
- 2 łyżeczki oliwy z oliwek
- 2 łyżki soku z cytryny
- ½ łyżeczki papryki wędzonej
- szczypta soli i pieprzu
- 2 łyżki jogurtu naturalnego
- 1 łyżeczka majonezu
- 1 łyżka soku z cytryny
- 2 łyżeczki posiekanego koperku
- 1 łyżeczka posiekanego szczypiorku



10 min

Przygotowanie



40 min

Czas całkowity



Średni

Poziom trudności



## PODWIECZOREK

### Pieczone figi z serkiem, miodem i orzechami

- 6 sztuk fig
- 1 opakowanie serka wiejskiego
- 30 g orzechów włoskich
- 1 łyżeczka miodu



10 min

Przygotowanie



10 min

Czas całkowity



Łatwy

Poziom trudności



## KOLACJA

### Sałátka z quinoa, ogórka, marchewki i łososia



15 min

Przygotowanie



25 min

Czas całkowity



Łatwy

Poziom trudności

- 100 g świeżego łososia
- 30 g komosy ryżowej
- ½ ogórka
- 1 marchewka
- szczypta soli
- szczypta pieprzu
- 1 łyżka soku z cytryny
- 1 ½ łyżki sosu sojowego
- 1 łyżeczka miodu
- 1 łyżeczka oliwy z oliwek
- 10 g orzechów arachidowych
- 1 łyżeczka sezamu



#### PODSUMOWANIE

Dieta śródziemnomorska bazuje na nieprzetworzonych i niskoprzetworzonych produktach, głównie pochodzenia roślinnego, dzięki czemu zawiera duże ilości błonnika pokarmowego, polifenoli, białka roślinnego, witaminy C, witaminy E, karotenoidów czy fitosteroli. Jadłospis uzupełniają ryby, jajka, produkty mleczne czy chude mięso drobiowe, zaś żywność wysokoprzetworzona jest całkowicie eliminowana. Dieta śródziemnomorska cechuje się działaniem przeciwzapalnym, dobrym wpływem na sytość oraz glikemię, co sprawia, że jest to sposób odżywiania uznawany za jeden z najzdrowszych na świecie. Skomponowanie śródziemnomorskiego jadłospisu nie jest trudne, a dieta daje dużo możliwości, jeśli chodzi o dobór produktów i posiłków.

**BIBLIOGRAFIA**

1. U.S. News – Best Diets Overall 2024, <https://health.usnews.com/best-diet/best-diets-overall>
2. Altomare R, Cacciabaudo F, Damiano G, Palumbo VD, Gioviale MC, Bellavia M, et al. The mediterranean diet: a history of health. *Iranian journal of public health*. 2013;42(5):449.
3. Oldways Mediterranean Diet Pyramid: Oldways Preservation and Exchange Trust, 2009, <https://oldwayspt.org/resources/oldways-mediterranean-diet-pyramid>
4. Dernini S, Berry EM. Mediterranean diet: from a healthy diet to a sustainable dietary pattern. *Frontiers in nutrition*. 2015;2:15.
5. Oldways Cultural Food Traditions, Traditional Med Diet: Characteristics of Mediterranean Diet, <https://oldwayspt.org/traditional-diets/mediterranean-diet/traditional-med-diet>
6. Schwingshackl L, Schwedhelm C, Galbete C, Hoffmann G. Adherence to Mediterranean diet and risk of cancer: an updated systematic review and meta-analysis. *Nutrients*. 2017;9(10):1063.
7. Schwingshackl L, Missbach B, König J, Hoffmann G. Adherence to a Mediterranean diet and risk of diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Public health nutrition*. 2015;18(7):1292-9.
8. Barbaresko J, Lellmann AW, Schmidt A, Lehmann A, Amini AM, Egert S, et al. Dietary factors and neurodegenerative disorders: an umbrella review of meta-analyses of prospective studies. *Advances in Nutrition*. 2020;11(5):1161-73.
9. Petersson SD, Philippou E. Mediterranean diet, cognitive function, and dementia: a systematic review of the evidence. *Advances in Nutrition*. 2016;7(5):889-904.
10. Shafiei F, Salari-Moghaddam A, Larijani B, Esmailzadeh A. Mediterranean diet and depression: reanalysis of a meta-analysis. *Nutrition Reviews*. 2023;81(7):889-90.
11. Nissensohn M, Román-Viñas B, Sánchez-Villegas A, Piscopo S, Serra-Majem L. The effect of the Mediterranean diet on hypertension: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2016;48(1):42-53. e1.
12. Ülker MT, Çolak GA, Baş M, Erdem MG. Evaluation of the effect of gluten free diet and Mediterranean diet on autoimmune system in patients with Hashimoto's thyroiditis. *Food Science & Nutrition*. 2024;12(2):1180-8.
13. Sureda A, Bibiloni MdM, Julibert A, Bouzas C, Argelich E, Llopart I, et al. Adherence to the mediterranean diet and inflammatory markers. *Nutrients*. 2018;10(1):62.
14. Tzima N, Pitsavos C, Panagiotakos DB, Skoumas J, Zampelas A, Chrysohoou C, et al. Mediterranean diet and insulin sensitivity, lipid profile and blood pressure levels, in overweight and obese people; the Attica study. *Lipids in health and disease*. 2007;6:1-7.
15. Barber TM, Kabisch S, Pfeiffer AF, Weickert MO. The effects of the mediterranean diet on health and gut microbiota. *Nutrients*. 2023;15(9):2150.
16. Grosso G, Buscemi S, Galvano F, Mistretta A, Marventano S, Vela VL, et al. Mediterranean diet and cancer: epidemiological evidence and mechanism of selected aspects. *BMC surgery*. 2013;13:1-9.
17. Tosti V, Bertozzi B, Fontana L. Health benefits of the Mediterranean diet: metabolic and molecular mechanisms. *The Journals of Gerontology: Series A*. 2018;73(3):318-26.
18. Mancini JG, Filion KB, Atallah R, Eisenberg MJ. Systematic review of the Mediterranean diet for long-term weight loss. *The American journal of medicine*. 2016;129(4):407-15. e4.
19. Poulimeneas D, Anastasiou CA, Santos I, Hill JO, Panagiotakos DB, Yannakoulia M. Exploring the relationship between the Mediterranean diet and weight loss maintenance: the MedWeight study. *British Journal of Nutrition*. 2020;124(8):874-80.



# Jedz ulubione potrawy

i osiągnij sylwetkę marzeń!



Respo

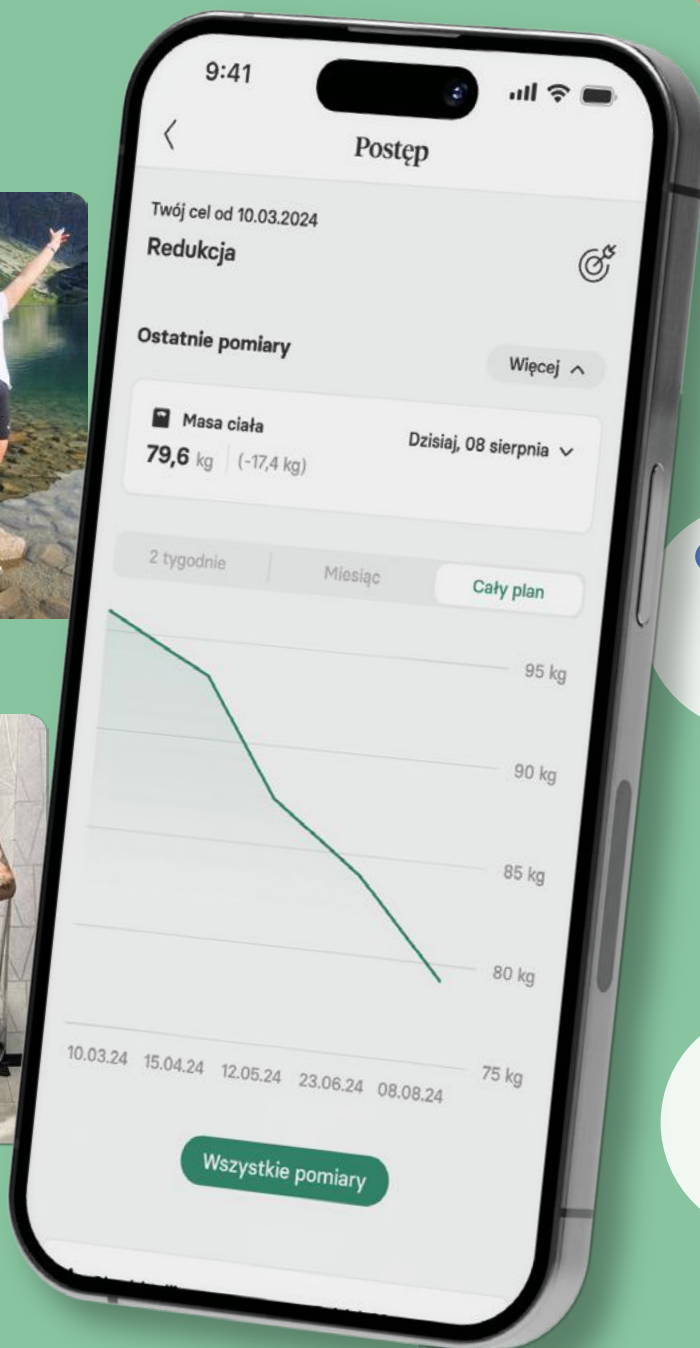
Centrum Dietetyczne

# Respo!

Centrum Dietetyczne



*Polecam!*  
*dr Michał Wrzosek*



Google

4.8



facebook

4.9



App Store

4.9



**Skuteczne  
wsparcie dietetyka  
zawsze pod ręką**