

Zalecenia żywieniowe

dla osób z cukrzycą przy niealkoholowym
stłuszczeniu wątroby



Opracowanie:
Joanna Wójcik
mgr dietetyki

Diagnosis[®]



JEDYNE POLSKIE
GLUKOMETRY

NAFLD - Niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby jest schorzeniem, które często występuje u osób obciążonych cukrzycą. Podstawowym czynnikiem ryzyka stłuszczenia wątroby jest otyłość. NAFLD zazwyczaj towarzyszy otyłości brzusznej. Podstawowym zaburzeniem w chorobie stłuszczeniowej wątroby jest insulinooporność. NAFLD stanowi obecnie najczęstszą chorobę wątroby w krajach wysoko rozwiniętych. Przypadki zachorowania na NAFLD oraz NASH (włóknienie wątroby) odnotowuje się we wszystkich grupach wiekowych, w tym również u dzieci i młodzieży.

Leczenie NAFLD polega na obniżeniu masy ciała i modyfikacji stylu życia, obejmującej regularną aktywność fizyczną i zmianę diety, co prowadzi do zmniejszenia insulinooporności. Zwiększenie aktywności fizycznej sprzyja redukcji masy ciała, ale nie wykazano w jednoznaczny sposób wpływu ćwiczeń ruchowych na poprawę obrazu histologicznego. Dlatego konieczne jest połączenie aktywności fizycznej z dietą.

Aktywność fizyczna:

U osób z NAFLD zaleca się wykonywanie ćwiczeń aerobowych o umiarkowanej intensywności przez co najmniej 150 minut tygodniowo (30 minut ćwiczeń fizycznych od 3 do 5 razy w tygodniu. Do ćwiczeń aerobowych o umiarkowanej intensywności należą na przykład podnoszenie lekkich ciężarów, jazda na rowerze w stałym tempie, pływanie, nordic walking lub gra w tenisa przez co najmniej 10 minut. Standardem jest szybki marsz.

Utrata masy ciała:

Utrata 3–5% masy ciała pozwala zmniejszyć odsetek stłuszczenia w wątrobie. Natomiast w celu poprawy stanu narządu, konieczna jest utrata co najmniej 10% masy ciała w przypadku pacjentów otyłych. Proces zmniejszania wagi powinien być długotrwały, gdyż gwałtowna redukcja masy ciała może prowadzić do za-

ostrzenia objawów stłuszczenia wątroby. Spadek masy ciała nie powinien przekraczać 1 kg/tygodniowo (rekomendowany 0,5kg/tydz). Utrata powyżej 7% masy ciała w ciągu 12 miesięcy powoduje regresję NASH w 25%, a stłuszczenia w 40%. Takie postępowanie sprzyja również zmniejszeniu ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego.

Pacjentom z NAFLD poleca się stosowanie diety śródziemnomorskiej, której korzyści zdrowotne zostały udowodnione w wielu badaniach. Charakteryzuje się ona wysokim spożyciem warzyw i owoców będących źródłem antyoksydantów, ryb i owoców morza oraz nienasyconych kwasów tłuszczowych, głównie w postaci oliwy z oliwek. Rozpatrywane są również diety DASH (charakteryzująca się wysokim spożyciem owoców i warzyw, pełnych ziaren i niskotłuszczowych produktów mlecznych), wegetariańska, wegańska oraz japońska (charakteryzująca się dużym spożyciem ryżu, produktów sojowych, ryb i warzyw).

Nie zaleca się stosowania diet koncentrujących się na redukcji spożycia węglowodanów lub tłuszczów, które pozbawiają korzyści płynących z produktów pełnoziarnistych, błonnika i tłuszczów nienasyconych, których nie trzeba minimalizować w diecie. Diety te nie są również zbilansowane. Zamiast tego należy skupić się na stylu życia, który uwzględnia zdrowe węglowodany i tłuszcze, co może być bardziej zrównoważone w dłuższej perspektywie.

Podstawowe zalecenia dietetyczne obejmują:

- ograniczenie kaloryczności posiłków (zmniejszenie dziennego spożycia o 500–1000 kcal u osób z otyłością),
- posiłki powinny być spożywane w regularnych odstępach czasu, co 3-4 godziny, należy unikać przejadania się i podjadania między wyznaczonymi posiłkami, nie pomijamy śniadań, kolację spożywamy 2-3 godziny przed snem,
- podstawą diety powinny być produkty roślinne bogate w błonnik: warzywa i owoce (o niskim i średnim IG, z zachowaniem proporcji $\frac{3}{4}$ warzywa i $\frac{1}{4}$ owoce), pełnoziarniste produkty zbożowe i orzechy, różnorodne warzywa najlepiej surowe lub gotowane al dente (z zachowaniem lekkiej twardości),
- spożywanie fermentowanych produktów (naturalnych probiotyków) w celu wzbogacenia mikroflory jelitowej: jogurt naturalny, kefir, kiszona kapusta, ogórki kiszane, kimchi, kombucha, zakwas buraczany),
- unikanie produktów przetworzonych,
- unikanie napojów słodzonych,
- czytanie składów produktów spożywczych - unikaj takich, które zawierają cukier, syrop glukozowy, syrop fruktozowy, syrop glukozowo-fruktozowy, syrop kukurydzy, syrop wysokofruktozowy.
- unikanie spożywania produktów o wysokim indeksie glikemicznym,
- unikanie spożycia czerwonego mięsa,
- unikanie spożywania tłuszczów trans (znajdują się one głównie w margarynach twardych, gotowych wyrobach cukierniczych, zupach i sosach w proszku, słonych i słodkich przekąskach, żywności typu fast food),
- zmniejszenie zawartości tłuszczu ogółem, z ograniczeniem tłuszczów nasyconych zwierzęcych na rzecz jedno- i wielonienasyconych,
- zwiększenie spożycia wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (PUFA), zwłaszcza kwasów omega-3, włączając do diety tłuste ryby, takie jak łosoś, sardynki lub pstrąg i uzupełnienie diety o jednonienasycone kwasy tłuszczowe (MUFA) poprzez spożywanie oliwy z oliwek extra virgin, orzechów i nasion; optymalny stosunek kwasów omega 3 do omega 6 w diecie wynosi 4:1,

- zalecane jest picie 2-3 kaw dziennie przyrządzanej w ekspresach przelewowych lub ciśnieniowych,
- rezygnacja z palenia tytoniu.

Dużą szkodliwością jest regularne picie alkoholu. Akceptowaną ilością są 2 jednostki (20 g) dziennie dla mężczyzn i 1 jednostka (10 g) dla kobiet, np. nie więcej niż 100ml czerwonego wytrawnego wina o mocy 12% wypijanego w trakcie posiłku. U pacjentów z zaawansowaną postacią NAFLD zaleca się całkowitą abstynencję alkoholową. W codziennej diecie powinny znaleźć się produkty spożywcze bogate w naturalne antyoksydanty:

1. Witamina E: jaja, tłuste ryby morskie, orzechy i nasiona (migdały, orzechy laskowe, pestki słonecznika, nasiona dyni, orzechy ziemne, orzechy brazylijskie), oleje roślinne (olej słonecznikowy, olej z pestek winogron, olej rzepakowy, oliwa z oliwek), warzywa: szpinak, brokuły, jarmuż, botwina, awokado, pełnoziarniste produkty zbożowe.
2. Witamina C: owoce cytrusowe, papryka, porzeczki.
3. Witamina A: marchew, dynia, szpinak.
4. Polifenole: jagody, borówki, aronia, czarna porzeczka, biała i zielona herbata, kawa, kakao, zioła i przyprawy (oregano, tymianek, goździki, kurkuma), warzywa (jarmuż, szpinak, czerwona cebula), owoce pestkowe (śliwki, czereśnie).

Zalecana obróbka termiczna potraw:



Grillowanie
(grill elektryczny, patelnie grillowe)



Pieczenie w folii, pergaminie, rękawie, naczyniu żaroodpornym



**Duszenie
bez obsmażania**



Gotowanie w wodzie, na parze
(produkty zbożowe, warzywa gotowane al dente)



**Smażenie
bez dodatku tłuszczu**

Przykładowy jadłospis:

Śniadanie:

Kanapki z razowego chleba z pastą z ciecierzycy i suszonych pomidorów, świeże liście szpinaku, świeża papryka, kawa z ekspresu bez cukru

Woda mineralna między posiłkami

II śniadanie:

Zupa krem z buraka na warzywnym bulionie, łyżeczka pestek z dyni, kawa z ekspresu bez cukru

Woda mineralna między posiłkami

Obiad:

Pieczony łosoś z rusztu w rozmarynie, mix warzyw na parze, ryż basmati

Woda mineralna między posiłkami

Podwieczorek:

Jogurt naturalny 2% tłuszczu, garść borówek i łyżeczka migdałów

Woda mineralna między posiłkami

Kolacja:

Salatka z jajkiem i warzywami (mix sałat, jajko gotowane, brokuły, zielony groszek, czosnek, koperek, jogurt naturalny)

Woda mineralna między posiłkami

Zalecenia zdrowego żywienia

JEDZ RÓŻNORODNE PRODUKTY KAŻDEGO DNIA



Jedz więcej:



- Produktów zbożowych z pełnego ziarna (np. płatki owsiane, pieczywo razowe, makaron razowy, kasze);
- Różnokolorowych warzyw i owoców
 - więcej warzyw niż owoców;
- Nasion roślin strączkowych (np. fasola, groch, ciecierzycza, soczewica, bób);
- Ryb (zwłaszcza tłustych morskich);
- Produktów mlecznych niskotłuszczowych, zwłaszcza fermentowanych;
- Orzechów i nasion (np. orzechów włoskich, pestek dyni, nasion słonecznika).



Jedz mniej:



- Soli;
- Mięsa czerwonego i przetworów mięsnych (m.in. kielbas, wędlin, boczk);
- Cukru i słodzonych napojów;
- Produktów przetworzonych (takich jak: fast food, słone przekąski, herbatniki, batony, wafelki) z dużą zawartością soli, cukrów i tłuszczów.



Zamieniaj:

- Przetworzone produkty zbożowe (np. jasne pieczywo, słodkie płatki śniadaniowe) na pełnoziarniste;
- Mięso czerwone i przetwory mięsne na ryby, drób, jaja, nasiona roślin strączkowych i orzechy;
- Słodkie napoje na wodę;
- Tłuszcze zwierzęce na tłuszcze roślinne (oleje np. rzepakowy, oliwa z oliwek);
- Produkty mleczne pełnotłuste na niskotłuszczowe (mleko, jogurt, kefir, maślanka, biały ser);
- Smażenie, grillowanie na gotowanie w tym na parze, duszenie lub pieczenie.



Bądź aktywny fizycznie, utrzymuj masę ciała w normie



Źródła

1. Zalecenia dietetyczne opracowane przez dietetyków Centrum Dietetycznego Online, Niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby – zalecenia żywieniowe Narodowe Centrum Edukacji Żywnościowej, 27 maja 2024;
2. Josefina I. Martín Barraza and David Bars-Cortina, Dietary Pattern's Role in Hepatic Epigenetic and Dietary Recommendations for the Prevention of NAFLD, *Nutrients* 2024, 16(17), 2956;
3. Martín Barraza, Josefina Inés, Evaluation of dietary patterns influence on hepatic epigenetic gene modulation and dietary recommendations for the prevention of NAFLD to the general population, *Universitat Oberta de Catalunya (UOC)*, 2024;
4. Katarzyna Juszczynska, Leczenie niealkoholowej stłuszczeniowej choroby wątroby NAFLD, *Farm Pol*, 2021, 77(5): 281–286;
5. Theresa J Hydes , Sujan Ravi , Rohit Loomba , Meagan E Gray, Evidence-based clinical advice for nutrition and dietary weight loss strategies for the management of NAFLD and NASH, *Clin Mol Hepatol*. 2020 Jul 17;26(4):383–400;
6. Paweł Rajewski, Piotr Rajewski, Michał Wiciński, Karolina Dulęba, Krzysztof Dobosz, Niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby (NAFLD) — etiologia, rozpoznanie, leczenie w świetle aktualnej wiedzy, *Forum Medycyny Rodzinnej* 2020;14(1):1-10;
7. prof. dr hab. n. med. Marek Hartleb , dr hab. n. med. Ewa Wunsch i inni, Postępowanie z chorymi na niealkoholową stłuszczeniową chorobę wątroby, *Zalecenia Polskiej Grupy Ekspertów NAFLD 2019, Gastroenterologia Praktyczna* • 3/2019;
8. Paulina Gulbicka, Alina Kanikowska, Martyna Marciniak, Marian Grzymisławski, Współczesne terapie niealkoholowej stłuszczeniowej choroby wątroby, *Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2018, tom 9, nr 4, 168–174;
9. Monika Pazgan-Simon, Choroba stłuszczeniowa wątroby a cukrzyca, *Lekarz POZ* 4/2018, s.307-311;
10. Krzysztof Tomasiewicz, Robert Flisiak, Waldemar Halota, Jerzy Jaroszewicz, Dariusz Lebensztejn, Wojciech Lisik, Piotr Małkowski, Małgorzata Pawłowska, Anna Piekarska, Krzysztof Simon, Olga Tronina, Rekomendacje dotyczące postępowania w niealkoholowej stłuszczeniowej chorobie wątroby, *Clin Exp HEPATOL* 2018; 4, 3: 1–5;
11. Angelika Kargulewicz, Hanna Stankowiak-Kulpa, Marian Grzymisławski, Niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby – etiopatogeneza, epidemiologia, leczenie, *Nowiny Lekarskie* 2010, 79, 5, 410–418.





Wirtualna edukacja stworzona z myślą o Tobie i Twoich najbliższych.

To strona edukacyjna, z której dowiesz się:

- Czym jest cukrzyca i jakie są jej możliwe powikłania
- Na czym polega prawidłowa samokontrola glikemii
- Jak ważna jest dieta, aktywność fizyczna oraz pielęgnacja stóp

Na stronie dostępne są filmiki instruktażowe wyjaśniające obsługę glukometrów oraz bezpłatne materiały edukacyjne do pobrania.



KOMPLEKSOWE SPOJRZENIE NA PACJENTA Z CUKRZYCĄ

Z BEZPŁATNĄ APLIKACJĄ MOBILNĄ



- wiarygodne pomiary z wielu urządzeń w jednym miejscu
- łatwa interpretacja wyników dzięki kolorowym oznaczeniom pomiarów
- proste i bezpieczne udostępnianie danych lekarzowi bądź opiekunowi
- możliwość przestania danych z aplikacji bezpośrednio do systemu telemedycznego Istel Care www.istelcare.pl



PRODUCENT I REKLAMODAWCA:
Diagnosis S.A. ul. Gen W. Andersa 38A, 15-113 Białystok, Polska