

*Prawidłowa dieta po przeszczepie wątroby istotnie determinuje szybkość powrotu pacjenta do zdrowia.*

*Z powodu niewydolności narządu organizm ulega znacznemu osłabieniu i zubożeniu w niezbędne składniki odżywcze, które należy uzupełnić w okresie po transplantacji. W przypadku znacznego wyniszczenia organizmu może być konieczne zastosowanie leczenia pozajelitowego lub preparatów odżywczych do doustnego żywienia medycznego.*

*Przyjęcie pierwszego posiłku powinno nastąpić po ocenie stanu pacjenta przez lekarza. W pierwszych dobach po zabiegu pacjent otrzymuje posiłki w formie płynnej lub półpłynnej (kleiki, zupy). Po ocenie tolerancji przyjmowanych posiłków stopniowo wprowadza się pokarmy stałe.*

### **ZASADY PRAWIDŁOWEGO ŻYWIENIA PACJENTÓW PO TRANSPLANTACJI WĄTROBY:**

1. Odżywiaj się regularnie – przyjmuje się, że należy spożywać 5 posiłków dziennie o małej objętości i stałych porach. Przerwy między posiłkami powinny wynosić 3-4 godziny. Dzięki temu stężenie glukozy we krwi będzie stałe (szczególnie istotne w przypadku wystąpienia cukrzycy potransplantacyjnej). Ostatni posiłek powinien być lekkostrawny<sup>1</sup> i spożyty 1-2 godziny przed snem w celu regeneracji organizmu podczas snu.
2. Dbaj o różnorodność posiłków w oparciu o poniżej wskazane produkty. Im bardziej urozmaicony jadłospis tym więcej składników odżywczych, w tym witamin i składników mineralnych jest dostarczanych do organizmu.
3. **Unikaj podjadania i spożywania produktów wysokokalorycznych złożonych głównie z tłuszczów i węglowodanów prostych (np. produkty przetworzone, słodczyce).**
4. Spożywaj dużo warzyw i owoców, będących bardzo dobrym źródłem witamin, składników mineralnych i błonnika. Błonnik jest bardzo ważnym składnikiem pokarmowym, dzięki któremu odczuwamy sytość po posiłku, pomaga przeciwdziałać zaparciom i utrzymać prawidłowy skład mikroflory jelitowej. Pamiętaj o właściwych proporcjach:  $\frac{3}{4}$  - warzywa i  $\frac{1}{4}$  - owoce. **Wyklucz z diety owoce cytrusowe, w szczególności grejpfruty, pomelo i z nich soki ze względu na możliwe interakcje z lekami immunosupresyjnymi.**

<sup>1</sup>posiłek z wykluczeniem produktów i potraw z dużą zawartością błonnika, wzdymających (np. warzywa kapustne, rośliny strączkowe), tłustych, ostrych przypraw. Do sporządzania potraw dobiera się odpowiednie techniki kulinarne (np. gotowanie w wodzie, na parze, duszenie bez obsmażania, pieczenie w folii).

5. Spożywaj produkty zbożowe, zwłaszcza pełnoziarniste (np. pieczywo pełnoziarniste, ryż brązowy, grube kasze, płatki zbożowe z pełnego ziarna).
6. Codziennie spożywaj co najmniej 2 duże szklanki mleka. Możesz je zastąpić jogurtem, kefirem i częściowo - serem.
7. Ograniczaj spożycie mięsa, szczególnie czerwonego (np. wołowina, wieprzowina) i przetworzonych produktów mięsnych. Wybieraj mięsa chude, wysokiej jakości (np. mięso indycze, kurcze, gołąbki, przepiórcze). Jedz ryby, nasiona roślin strączkowych i jaja.
8. **Unikaj tłuszczów nasyconych (np. smalec) i poddanych przetworzeniu (margaryna) oraz tych ukrytych (np. w ciastkach, czekoladzie).** Wybieraj wysokiej jakości tłuszcze roślinne (np. olej rzepakowy, oliwa z oliwek, olej lniany).
9. **Unikaj spożycia cukru i słodczy.** Zastępuj je owocami i orzechami.
10. **Nie dosalaj potraw** i kupuj produkty z niską zawartością soli. Używaj ziół – poprawiają smak i wspomagają procesy trawienne.
11. Pij co najmniej 1,5 l wody dziennie. **Wyeliminuj z diety spożycie słodzonych soków, napojów, nektarów ze względu na dużą zawartość cukru.**
12. Dbaj o mikroflorę jelitową.
13. Stosuj alternatywne obróbki kulinarne: gotowanie, gotowanie na parze, pieczenie w rękawie, grillowanie na tackach, duszenie bez tłuszczu.
14. **Nie spożywaj więcej niż 5 filiżanek kawy dziennie.** Według badań naukowych kawa ma korzystny wpływ na zdrowie pod warunkiem, że jest ona przygotowana w odpowiedni sposób. Zalanie wrzątkiem kawy sypanej nie jest najlepszym rozwiązaniem. Kawa powinna być przygotowana z użyciem filtrów, w aeropresie lub ekspresie. Najzdrowszym rozwiązaniem będzie wypicie napoju bez cukru, a zamiast śmietanki warto skorzystać z mleka o niskiej zawartości tłuszczu lub napoju roślinnego (np. napój sojowy). Nadmierne spożycie kofeiny zawartej w kawie może zaszkodzić, dlatego ważne jest zachowanie umiaru.
15. **Nie spożywaj alkoholu.**
16. Dbaj o najwyższy poziom higieny przygotowywanych posiłków, wybieraj produkty ze sprawdzonych źródeł, o wysokiej wartości odżywczej. Staraj się spożywać potrawy świeżo przygotowane, **unikaj dań odgrzewanych i produktów przeterminowanych.**

17. Wyeliminuj z diety produkty z surowych jaj (np. kremy do ciast, lody), niepasteryzowanego mleka oraz sery pleśniowe, ponieważ mogą być źródłem chorobotwórczych mikroorganizmów. Zagrożenie stanowią również sushi, tatar i ostrygi. Należy podkreślić, że leki immunosupresyjne chronią przeszczepioną wątrobę, jednocześnie obniżając odporność całego organizmu.
18. Nie pal tytoniu.
19. Wprowadź umiarkowany i systematyczny wysiłek fizyczny, który pomoże zredukować nadmierną masę ciała przyczyniając się do obniżenia zapotrzebowania na insulinę lub utrzymać prawidłową masę ciała. Ponadto zwiększona aktywność fizyczna zagwarantuje szybszy powrót do pełnej sprawności po przeszczepie i lepsze samopoczucie psychiczne.
20. Zadbaj o odpowiednią długość i jakość snu, aby zyskać siły, wzmocnić swój organizm i zapewnić mu odpowiednie warunki do „naprawy” powstałych w wyniku choroby uszkodzeń. Funkcjonowanie według stałego rytmu dobowego jest niezwykle pomocne w zachowaniu regularności posiłków. Postaraj się kłaść spać i wstawać o podobnej porze, po 7-9 godzinach snu.
21. Skonsultuj z lekarzem prowadzącym przyjmowanie suplementów witamin i składników mineralnych. Możliwe, że ich ilość dostarczana z pożywieniem jest niewystarczająca.

Jeżeli masz wątpliwości, które produkty i potrawy powinieneś spożywać, w jakich ilościach i jak je przygotować, skonsultuj się z **dietetykiem**.

Pamiętaj, aby każdą decyzję dotyczącą twojego leczenia **skonsultować z lekarzem**.

U pacjentów przyjmujących kortykosteroidy zaobserwowano zwiększenie apetytu i jednocześnie masy ciała. Należy pamiętać, aby uzupełnienie niedoborów pokarmowych przed operacją nie wiązało się z nadmiernym przyrostem masy ciała. Leki immunosupresyjne zaburzają gospodarkę węglowodanów i lipidów, dlatego pacjenci po transplantacji wątroby, którzy nie stosują się do zasad racjonalnego żywienia, często mają problemy z nadwagą, otyłością i cukrzycą. W związku z tym zaleca się codzienne monitorowanie masy ciała, które powinno odbywać się o tej samej porze, na przykład rano na czczo. Oceny masy ciała można dokonać za pomocą wskaźnika względnej masy ciała BMI (*Body Mass Index*),  $\text{kg/m}^2$ , który oblicza się dzieląc masę ciała w kilogramach przez wzrost w metrach, podniesiony do kwadratu. Prawidłowe wartości BMI mieszczą się w zakresie 18,5 – 24,9  $\text{kg/m}^2$ , wartości  $<18,5\text{kg/m}^2$  świadczą o niedowadze, natomiast wartości  $\geq 25,0\text{kg/m}^2$  o nadwadze lub otyłości [tab. 1].

Tabela 1. Zakresy wartości BMI, kg/m<sup>2</sup> ([WHO | Mean Body Mass Index \(BMI\)](#), WHO)

niedowaga	< 18,49
prawidłowa masa ciała	18,5-24,9
nadwaga	25,0-29,9
otyłość I stopnia	30,0-34,9
otyłość II stopnia	35,0-39,9
otyłość III stopnia	≥ 40

Dieta po transplantacji wątroby powinna opierać się na zaleceniach piramidy zdrowego żywienia [ryc. 1], z uwzględnieniem produktów i potraw zalecanych i dozwolonych, które zostały zamieszczone w tabeli 2.



Rycina 1. Piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej ([www.izz.waw.pl](http://www.izz.waw.pl))

<sup>2</sup>1 porcja - ok. 50 g produktów zbożowych

<sup>3</sup>1 filiżanka - ok. 150 ml

Przy doborze produktów należy kierować się indywidualną tolerancją i stanem zdrowia pacjenta.

Tabela 2. Produkty i potrawy zalecane, dozwolone i niewskazane dla pacjentów po przeszczepie wątroby

PRODUKTY I POTRAWY	ZALECANE	DOZWOLONE	NIEMSKAZANE
<b>Produkty zbożowe</b>	pieczywo razowe, typu graham, z dodatkiem nasion, otrąb, grube kasze: gryczana, pęczak, grube makarony, płatki owsiane górskie, ryż brązowy	pieczywo półcukiernicze, drobne kasze	pieczywo pszenne, z dodatkiem karmelu, miodu, pieczywo mleczne/maślane, rozgotowane kasze, makarony i ryż, rogaliki francuskie, tłuste pieczywo cukiernicze, płatki śniadaniowe
<b>Warzywa</b>	świeże, sezonowe, po dokładnym umyciu (np. pomidor, sałata, rzodkiewka, ogórek, cukinia)	warzywa strączkowe według indywidualnej tolerancji (bób, fasola, groch, soczewica, ciecierzycyca)	kapusta zasmażana, frytki, smażone ziemniaki, chipsy, puree ziemniaczane, warzywa konserwowe
<b>Owoce</b>	świeże, sezonowe, po dokładnym umyciu (np. maliny, truskawki, borówki, brzoskwinie, nektarynki, jabłka)	w ograniczonych ilościach banany, winogrona	owoce cytrusowe, w szczególności grejpfrut, pomelo, owoce suszone, owoce kandyzowane
<b>Mleko i produkty mleczne</b>	mleko do 2,0% tł., mleczne napoje fermentowane, ser twarogowy chudy	ser twarogowy półtłusty, serki o obniżonej zawartości tłuszczu	mleko tłuste, mleko skondensowane, mleko niepasteryzowane, sery pleśniowe, sery żółte, mascarpone, tłuste sery do smarowania, typu „fromage”, serki topione, bita śmietana, słodzone desery mleczne, serki homogenizowane i jogurty
<b>Mięso i wędliny</b>	chude mięso ze sprawdzonego źródła: indyk, kurczak, przepiórka, królik, cielęcina, dziczyzna	w ograniczonych ilościach chuda wołowina i wieprzowina, chude wędliny, chuda kiełbasa np. szynkowa	mięsa tłuste: wieprzowina, baranina, kaczki, gęsi, podroby, salami, tłuste kiełbasy, pasztety, pasztetowa, metka, boczek, parówki, mięso surowe, konserwy mięsne, przetwory mięsne półsurowe (salceson, kaszanka)
<b>Ryby i owoce morza</b>	świeże chude ryby ze sprawdzonego źródła: mintaj, morszczuk, pstrąg, dorsz, flądra, sola, szczupak, sandacz	w ograniczonych ilościach tłuste ryby	konserwy rybne, surowe ryby, ostrygi

PRODUKTY I POTRAWY	ZALECANE	DOZWOLONE	NIEMSKAZANE
--------------------	----------	-----------	-------------

## ŻYWIENIE PO PRZESZCZEPIE WĄTROBY

<b>Jaja</b>	gotowane białko jaja	w ograniczonych ilościach jaja gotowane na miękko lub na twardo, jajecznica ścięta na parze, jaja sadzone, omlety	jaja surowe (np. kremy, lody), jajecznica na maśle, boczku
<b>Tłuszcze</b>	świeże oleje roślinne: rzepakowy, słonecznikowy, lniany, oliwa z oliwek	w ograniczonych ilościach masło	ślonina, smalec, łój, boczek, twarde margaryny, tłuszcze nieświeże, zjełczałe, śmietana
<b>Cukier i słodczyce</b>		w ograniczonych ilościach miód i cukier, z niewielką ilością cukru: konfitury, dżemy, kisiele, galaretki, kompoty, przeciery owocowe, gorzka czekolada	czekolada mleczna, biała, nadziewana, praliny, batony, ciastka i wafelki, bezy, chałwa, tłuste desery
<b>Przyprawy</b>	łagodne: sok z cytryny, świeże lub suszone: koperek, natka pietruszki, kolendra, oregano, bazylia, lubczyk, majeranek, tymianek, wanilia, przyprawy korzenne	w ograniczonych ilościach sól, ostre przyprawy	majonez, gotowe sosy, kostki rosółowe, przyprawy typu vegeta, maggi, gotowe mieszanki przypraw, ocet
<b>Zupy</b>	zupy czyste, na wywarach warzywnych, jarzynowe	zupy na chudym mięsie, zagęszczane jogurtem lub chudym mlekiem	zupy na tłustych wywarach mięsnych, na kościach, zabielałe śmietaną, z zasmażką, zupy w proszku
<b>Potrawy mięsne i rybne</b>	chude mięso gotowane na parze, w wodzie, pieczone bez tłuszczu, duszone bez obsmażania	mięso smażone na niewielkiej ilości tłuszczu (saute)	żywność typu fast-food, mięso panierowane, smażone na głębokim tłuszczu, tatar, ryby w oleju, w śmietanie, sushi
<b>Potrawy z mąki i kaszy</b>	grube kasze gotowane na sypko	pierogi z mąki razowej, kluski kładzione, zacierki	rozgotowane potrawy mączne, smażone, kluski francuskie, kotlety z kasz
<b>Sosy</b>	sosy na bazie jogurtu, niewielkiej ilości oleju/oliwy, soku z cytryny, z dodatkiem ziół	łagodne sosy własne, niezagęszczane mąką lub śmietaną	ostre, tłuste, zasmażane, zagęszczane mąką, śmietaną, żółtkiem, masłem

<b>PRODUKTY I POTRAWY</b>	<b>ZALECANE</b>	<b>DOZWOLONE</b>	<b>NIEMSKAZANE</b>
<b>Desery i przekąski</b>	sałatki owocowe, galaretki i musy owocowe bez dodatku cukru	biszkopty na białkach, z niewielką ilością cukru: ciasto drożdżowe, kisiel, budyń na chudym mleku, w ograniczonych ilościach orzechy	kruche ciasto, ciasto francuskie, ciasta z bitą śmietaną, z kremem, pączki, faworki, paluszki, krakersy, popcorn, słone orzeszki
<b>Napoje</b>	woda mineralna lub źródlana	kawa filtrowana, herbata, świeże soki owocowe bez dodatku cukru, soki warzywne, chude mleko, koktajle owocowe z niewielką ilością cukru (na bazie kefiru, jogurtu)	napoje alkoholowe, woda smakowa, napoje i nektary słodzone, napoje energetyczne, napoje typu cola

**Piśmiennictwo**

1. Dębska-Ślizień A., Śledziński Z., Rutkowski B. *Jak żyć z przeszczepioną nerką? Poradnik dla pacjentów i ich bliskich*. Wyd. 3, Czelej, Lublin 2015.
2. Kłoda K., Mierzecki A., Swider K., Pawlik A. *Wpływ spożywanych owoców cytrusowych oraz egzotycznych i ich soku na metabolizm leków*. *Farmacja Współczesna*, 2013; 6: 191-195.
3. *Uchwała nr 4/2019 zespołu do spraw suplementów diety z dnia 22 maja 2019 r.*
4. Wawrzynowicz-Syczewska M. *Poradnik dla dorosłych biorców wątroby i ich rodzin*. Szczecin 2018.
5. [WHO | Mean Body Mass Index \(BMI\)](#), WHO [dostęp 2019-11-26]
6. [www.izz.waw.pl](http://www.izz.waw.pl)
7. [www.ncez.pl](http://www.ncez.pl)

**Opracowanie:**

**Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy**  
**dr hab. inż. Anna Długosz, prof. uczelni** – specjalista  
z zakresu żywienia człowieka i dietetyki  
**mgr inż. Joanna Feldheim** – technolog żywności  
i żywienia człowieka

*Informacje przedstawione w broszurze zawierają ogólne zasady żywienia i stylu życia pacjentów po przeszczepie wątroby. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skonsultować się z lekarzem prowadzącym i/lub dietetykiem.*