ZALECENIA ŻYWIENIOWE DLA PACJENTÓW PO NEFREKTOMII, CZĘŚCIOWEJ RESEKCJI NERKI (NSS) I ADRENALEKTOMII

Odpowiednie żywienie po zabiegu wspiera gojenie, pomaga utrzymać masę mięśniową i zapobiega niedożywieniu. Ważne jest również dbanie o prawidłowe ciśnienie tętnicze, stężenie glukozy we krwi i nawodnienie organizmu.

Częstym błędem jest całkowita rezygnacja z mięsa i nabiału, czyli z pełnowartościowego białka. Prowadzi to do niedożywienia i utraty mięśni. Dlatego stawiaj na ogólnodostępne produkty o niskim stopniu przetworzenia – ziemniaki, kasze, warzywa i owoce, tłuszcze roślinne, ryby, jaja, chude mięso.

PIERWSZE TYGODNIE PO ZABIEGU:

- **Wracaj do jedzenia stopniowo.** Zwykle w dniu operacji lub dzień po niej zaczyna się od płynów i lekkich posiłków. Jedz małe porcje 5–6 razy dziennie.
- **Wzdęcia po laparoskopii** są częste (gaz używany podczas operacji). Pomagają spacery i lekkostrawne posiłki. Ogranicz na kilka dni napoje gazowane, surową kapustę, cebulę i nienamoczone strączki.
- **Zapobiegaj zaparciom.** Parcie na stolec obciąża ranę i zwiększa ryzyko przepukliny. Jedz błonnik rozpuszczalny (płatki owsiane, gotowana marchew, jabłko, namoczone suszone śliwki), pij odpowiednią ilość płynów i ruszaj się. Leki przeczyszczające stosuj po konsultacji z lekarzem.
- **Zadbaj o białko**, które jest potrzebne do gojenia rany: ryby, drób, jaja, chude mięso, kefir, jogurt naturalny. W pierwszych tygodniach nie ograniczaj go bez wyraźnego zalecenia lekarza.
- Jeśli po zabiegu masz niskie stężenie hemoglobiny, żelazo uzupełniaj według zaleceń lekarza. Produkty bogate w żelazo (mięso, strączki, zielone warzywa) jedz z witaminą C (np. papryka, natka pietruszki).
- Dźwiganie i intensywny wysiłek ogranicz według zaleceń chirurga (zwykle przez kilka tygodni). Codzienne spacery są wskazane od pierwszych dni.

JAK DBAĆ O ZDROWIE NEREK?

Zalecenia dotyczące ochrony nerek są szczególnie istotne po usunięciu całej nerki, ale mają również znaczenie po operacji oszczędzającej miąższ nerki (NSS) oraz u osób z obniżoną funkcją nerek.

- Kontroluj ciśnienie tętnicze. Regularnie mierz ciśnienie, jeśli zalecił to lekarz. Nadciśnienie może przyczyniać się do pogarszania funkcji nerek.
- Ogranicz nadmiar soli. Staraj się spożywać mniej niż 5 g soli dziennie, uwzględniając również sól zawartą w gotowych produktach. Ogranicz dosalanie, słone przekąski i wysoko przetworzoną żywność.
- Dbaj o prawidłową masę ciała i stężenie glukozy. Nadmierna masa ciała, cukrzyca i nadciśnienie zwiększają ryzyko chorób nerek. Jeśli masz nadwagę, unikaj restrykcyjnych diet i dąż do stopniowej zmiany nawyków.
- Pij regularnie. Ilość płynów dostosuj do pragnienia, stanu zdrowia i zaleceń lekarza. Podczas gorączki, biegunki lub wymiotów wzrasta ryzyko odwodnienia. Jeśli przyjmujesz leki na nadciśnienie lub leki moczopędne, w razie takich dolegliwości skonsultuj sposób postępowania z lekarzem.
- Nie stosuj leków i suplementów bez sprawdzenia ich bezpieczeństwa. Niektóre leki przeciwbólowe, zwłaszcza ibuprofen, ketoprofen, naproksen i diklofenak, mogą pogarszać funkcję nerek. Przed ich zastosowaniem skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą. Konsultuj również suplementy, preparaty ziołowe i odżywki dla sportowców.

CZY OGRANICZENIE BIAŁKA, FOSFORU I POTASU JEST KONIECZNE?

Nie. Takie ograniczenia nie są konieczne u każdego pacjenta po operacji nerki lub nadnercza. Decyzja zależy przede wszystkim od wyników badań, funkcji nerek i innych chorób współistniejących.

FOSFOR:

Źródła fosforu dzieli się na **organiczne i nieorganiczne**. Organiczne to produkty naturalne – produkty zbożowe, orzechy, nasiona roślin strączkowych, czekolada, grzyby, jaja, mięso, ryby, nabiał. Fosfor z tych źródeł wchłania się tylko częściowo, dlatego mogą one być częścią dobrze

zbilansowanej diety. Ograniczanie ich bez wskazań może prowadzić do niedoboru białka. Warto za to unikać fosforu nieorganicznego, który pochodzi z żywności wysoko przetworzonej i dodatków do żywności (fosforanów) i wchłania się w niemal 100%. **Unikaj produktów z dodatkami do żywności:**

- mięso przetworzone – parówki, kiełbasy, wędliny, mięso marynowane i peklowane,
- nabiał – sery topione, mleko w proszku,
- napoje gazowane i słodzone,
- pieczywo – gotowe ciasta, mieszanki do ciast, chleby i bułki przemysłowe,
- mrożonki – dania „gotowce", mrożone desery,
- przekąski – chipsy, przekąski serowe,
- gotowe sosy do sałatek i makaronów,
- produkty instant – zupy w proszku, dania do zalania, makarony błyskawiczne.

Czytaj etykiety. Fosforany to m.in. oznaczenia: E338, E339, E340, E341, E343, E450, E451, E452. Jeśli konieczne jest ograniczenie fosforu, zwykle wystarcza unikanie żywności przetworzonej.

POTAS:

Ilość potasu dostosuj do jego stężenia we krwi. **Jeśli wynik jest prawidłowy, nie musisz ograniczać warzyw i owoców** – są ważną częścią diety. Ograniczenie jest konieczne dopiero przy nadmiarze potasu (hiperkaliemii) i według zaleceń lekarza.

Wysoka zawartość potasu	**Niska zawartość potasu**
Awokado, banany, pomarańcze, papaja, melon, kiwi, figi, owoce suszone, marchew, pomidor, szpinak, fasola, ziemniaki, orzechy, kakao	Jabłka, ananas, arbuz, śliwki, winogrona, truskawki, sałata, ogórek, cukinia, kabaczek

Uwaga: unikaj soli zamiennych na bazie chlorku potasu („sól potasowa", „sól o obniżonej zawartości sodu"), jeśli lekarz nie zalecił inaczej.

Aby ograniczyć ilość potasu i fosforu bez rezygnacji z wielu produktów, stosuj **metodę podwójnego gotowania**:

- Produkt pokrój. Zalej wodą i mocz przez ok. 5 minut. Wypłucz, wylej wodę.
- Zalej ponownie wodą. Gotuj 2–5 minut. Wylej wodę.

- Zalej świeżą wodą i kontynuuj gotowanie.

Potas i fosfor przechodzą do wylewanej wody. Przy dokładnym stosowaniu tej metody ich zawartość spada nawet o 60%, ale obniża się też ilość witamin i innych składników mineralnych. **Ich ograniczeni w diecie powinno być podyktowane specjalnymi wskazaniami – nie ograniczaj ich bez jasnych przesłanek.**

PO ADRENALEKTOMII (USUNIĘCIU NADNERCZA):

Nadnercza produkują hormony (m.in. kortyzol, aldosteron, adrenalinę). Zalecenia zależą od tego, czy usunięty guz był czynny hormonalnie. Postępowanie ustala endokrynolog.

Rodzaj guza	**Na co zwrócić uwagę**
Guz wydzielający kortyzol (zespół Cushinga, autonomiczne wydzielanie kortyzolu)	Po operacji często występuje **przejściowa niedoczynność nadnerczy**. Zwykle konieczne jest przyjmowanie hydrokortyzonu. Zgłoś osłabienie, nudności, zawroty głowy, spadek ciśnienia. Zadbaj o kości i mięśnie: wapń z diety (nabiał fermentowany, ryby z ośćmi, napoje roślinne wzbogacane), witamina D według wyniku badań, białko, ćwiczenia oporowe.
Guz wydzielający aldosteron (zespół Conna)	Po operacji **stężenie potasu może wzrosnąć**, bo drugie nadnercze potrzebuje czasu na wznowienie pracy. Wykonuj kontrolne badania krwi. Nie przyjmuj suplementów potasu ani soli zamiennych bez zalecenia lekarza. Ciśnienie często się obniża. Nadal ogranicz sól.
Guz chromochłonny (wydzielający adrenalinę i noradrenalinę)	W pierwszych dniach możliwe wahania ciśnienia i **spadki poziomu cukru**. Jedz regularnie, nie pomijaj posiłków.
Guz nieczynny hormonalnie	Nie ma szczególnych zaleceń dietetycznych poza ogólnymi.

Niezależnie od rodzaju guza unikaj **prawdziwej lukrecji** (cukierki, herbatki, napoje) – może podnosić ciśnienie i obniżać stężenie potasu.

Zalecenia ogólne:

1. Dieta powinna dostarczać odpowiedniej ilości energii, aby utrzymać prawidłową masę ciała i zapobiegać niedożywieniu. Jeśli występuje nadmierna masa ciała, redukcję prowadź stopniowo, pod kontrolą specjalisty, unikając restrykcyjnych diet.
2. Spożywaj posiłki regularnie, co 3–4 godziny. W razie zmniejszonego apetytu, nudności lub szybkiego uczucia sytości wybieraj mniejsze, ale częstsze posiłki (4–6 dziennie). Urozmaicaj dietę pod względem smaków, kolorów i konsystencji.
3. Podaż białka dostosuj do wydolności nerek, wyników badań i etapu leczenia. Wybieraj przede wszystkim białko o wysokiej wartości biologicznej:
    - ryby,
    - chude mięso (drób, królik, cielęcina),
    - jaja,
    - mleko i fermentowane produkty mleczne (jeśli są dobrze tolerowane).
4. Białko roślinne (np. nasiona roślin strączkowych) włączaj zgodnie z tolerancją, pamiętając o potasie i fosforze. Wtedy stosuj metodę podwójnego gotowania.
5. Warzywa i owoce powinny być ważnym elementem diety. Ich ilość i rodzaj dostosuj do stężenia potasu. Przy prawidłowym wyniku wybieraj różnorodne. Przy podwyższonym ogranicz produkty bogate w potas i stosuj moczenie oraz gotowanie w dużej ilości wody. Przy gorszej tolerancji przewodu pokarmowego wybieraj warzywa gotowane lub duszone.
6. Produkty zbożowe (pieczywo, kasze, ryż, makarony, ziemniaki) są źródłem energii. Przy podwyższonym stężeniu fosforu lub potasu pełnoziarniste nie zawsze są wskazane – wtedy wybieraj pieczywo pszenne.
7. Źródłem tłuszczu powinny być głównie tłuszcze roślinne: oliwa z oliwek, olej rzepakowy. Ilość orzechów, pestek, nasion i awokado dostosuj do zawartości potasu i fosforu.
8. Spożywaj ryby 1–2 razy w tygodniu, wybierając gatunki o niższej zawartości rtęci. Są cennym źródłem kwasów omega-3.
9. Ogranicz sól do mniej niż 5 g dziennie i unikaj dosalania potraw. Do poprawy smaku używaj świeżych lub suszonych ziół i przypraw bez soli.
10. Ilość płynów dostosuj do zaleceń lekarza i wydolności nerek. Zwykle jest to ok. 1,5–2 l dziennie (woda, delikatne herbaty, napary niesłodzone), chyba że zalecono ograniczenie. Nie zwiększaj ani nie zmniejszaj podaży płynów na własną rękę.

11. Zrezygnuj z alkoholu – nie ma jego bezpiecznej dawki.
12. Ogranicz produkty niekorzystnie wpływające na zdrowie:
    - żywność wysoko przetworzoną (wędliny, konserwy, dania gotowe, fast food),
    - produkty o wysokiej zawartości soli,
    - słodzone napoje,
    - słodycze i wyroby cukiernicze w dużych ilościach.
13. Podejmuj regularną aktywność fizyczną dostosowaną do stanu zdrowia i zaleceń lekarza. Nawet umiarkowany ruch pomaga utrzymać sprawność, masę mięśniową, prawidłowe ciśnienie i dobre samopoczucie.

Zalecenia mają charakter ogólny.

Piśmiennictwo:

Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. (2024). KDIGO 2024 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney International, 105*(4S), S117–S314.

2. Ikizler, T. A., Burrowes, J. D., Byham-Gray, L. D., et al. (2020). KDOQI clinical practice guideline for nutrition in CKD: 2020 update. *American Journal of Kidney Diseases, 76*(3 Suppl 1), S1–S107.
3. Kalantar-Zadeh, K., Gutekunst, L., Mehrotra, R., et al. (2010). Understanding sources of dietary phosphorus in the treatment of patients with chronic kidney disease. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 5*, 519–530.
4. Fassnacht, M., Tsagarakis, S., Terzolo, M., et al. (2023). European Society of Endocrinology clinical practice guidelines on the management of adrenal incidentalomas, in collaboration with the European Network for the Study of Adrenal Tumors. *European Journal of Endocrinology, 189*, G1–G42.

Opracowanie: mgr Karolina Kozłowska, dietetyk

Zatwierdził: Kierownik Kliniki Urologii dr n. med. Jarosław Jaskulski, FEBU