

Materiały edukacyjne

Niedoczynność tarczycy

NIEDOCZYNNOŚĆ TARCZYCY

Co to jest niedoczynność tarczycy i jakie są przyczyny niedoczynności tarczycy?

Niedoczynność tarczycy jest zaburzeniem, w którym tarczyca produkuje za mało hormonów w stosunku do potrzeb organizmu. Tarczyca jest małym narządem położonym u podstawy szyi, zaliczanym do gruczołów wydzielania wewnętrznego. Odpowiada za wytwarzanie i uwalnianie dwóch hormonów: trijodotyroniny (T3) oraz tyroksyny (T4) regulujących funkcję większości tkanek organizmu, oraz wpływających na metabolizm naszego organizmu i termogenezę (produkcję ciepła). Czynność tarczycy jest kontrolowana przez przysadkę mózgową, która uwalnia hormon tyreotropowy (TSH) pobudzający tarczycę do produkcji T3 i T4.

Czynność tarczycy i przysadki pozostają w ścisłej zależności (ujemne sprzężenie zwrotne): podwyższone stężenie hormonów tarczycy powoduje zmniejszenie uwalniania TSH przez przysadkę, a niedobór hormonów stymuluje produkcję TSH.

Do najczęstszych przyczyn niedoczynności tarczycy w Polsce zalicza się:

- **chorobę Hashimoto czyli przewlekłe autoimmunologiczne (limfocytowe) zapalenie tarczycy.** Choroba o podłożu autoimmunologicznym, wywołana przez własne przeciwciała, w której dochodzi do powstawania niebolesnego zapalenia w tarczycy, powoli (przez lata) niszczącego tarczycę i prowadzącego do zmniejszenia produkcji hormonów.
- **stan po operacyjnym usunięciu tarczycy.** Operacja tarczycy może być przeprowadzona z różnych powodów (wole guzkowe, choroba Gravesa i Basedowa, rak tarczycy). W wyniku usunięcia całej tarczycy dochodzi do trwałej niedoczynności tarczycy. Stopień niedoczynności tarczycy w przypadku usunięcia części tarczycy (np. jednego płata) zależy od zakresu operacji.
- **stan po leczeniu jodem promieniotwórczym.** Leczenie jodem promieniotwórczym (jodem radioaktywnym; ¹³¹I) może być przeprowadzone z różnych powodów (np. choroba Gravesa i Basedowa, wole guzkowe nadczynne).

Wśród rzadszych przyczyn niedoczynności tarczycy należy wymienić:

- inne zapalenia tarczycy (np. podostre zapalenie tarczycy, poporodowe zapalenie tarczycy); w tych przypadkach niedoczynność tarczycy może być przemijająca
- polekową niedoczynność tarczycy (np.: amiodaron, interferon)
- wtórną niedoczynność tarczycy w przebiegu chorób przysadki

Jak często występuje niedoczynność tarczycy?

Niedoczynność tarczycy jest najczęstszym zaburzeniem czynności tarczycy; występuje u około 5% dorosłych kobiet i u ok. 1% mężczyzn. Choć częstość niedoczynności tarczycy wzrasta z wiekiem (zwłaszcza u osób powyżej 60 rż.), choroba występuje również u ludzi młodych i dzieci.

Niedoczynność tarczycy w przebiegu choroby Hashimoto często występuje u członków rodziny.

Objawy niedoczynności tarczycy

Główne objawy sugerujące niedoczynność tarczycy to:

- uczucie ciągłego zimna
- zmęczenie/senność
- depresja
- zaburzenia pamięci
- przyrost masy ciała
- rzadsze oddawanie stolca/zaparcia
- spowolnienie czynności serca, niskie ciśnienie tętnicze
- sucha łuszcząca się blada skóra, suche włosy
- zaburzenia miesiączkowania, niepłodność.

W badaniach laboratoryjnych można stwierdzić podwyższone stężenie cholesterolu, niedokrwistość.

Objawy niedoczynności tarczycy mogą mieć różne nasilenie, od łagodnego do bardzo ciężkiego. Osoby z łagodną niedoczynnością tarczycy mogą nie zaobserwować u siebie żadnego z wymienionych objawów, lecz jeśli problem nie zostanie wykryty i leczony, choroba może podstępnie się rozwijać. Skutki ciężkiej niedoczynności tarczycy mogą obejmować choroby serca, niepłodność, a w bardzo ciężkich przypadkach nawet śpiączkę.

Co zrobić w razie wystąpienia objawów sugerujących niedoczynność tarczycy?

W przypadku pojawienia się objawów sugerujących niedoczynność tarczycy należy się zgłosić do lekarza rodzinnego, który po badaniu lekarskim (po zebraniu wywiadu i po badaniu) zdecyduje o konieczności oznaczenia TSH. Okresowe badania TSH powinny być również wykonywane u osób, u których w rodzinie stwierdzono chorobą Hashimoto (zob. Choroba Hashimoto).

Szczególnie ważne jest rozpoznanie niedoczynności tarczycy u kobiet planujących ciążę, ponieważ ten stan jest bardzo niekorzystny zarówno dla matki, jak i płodu. Stąd wielu specjalistów zaleca wykonanie badania TSH u każdej kobiety planującej ciążę.

Rozpoznanie niedoczynności tarczycy

W celu potwierdzenia niedoczynności tarczycy konieczne jest wykonanie badań hormonalnych. Wstępne badanie oceniające czynność tarczycy (**stężenie TSH we krwi**) może zlecić lekarz rodzinny. Jeżeli uzyskany wynik będzie nieprawidłowy (powyżej górnej granicy normy), konieczny jest pomiar stężenia tyroksyny (FT4). Pierwotną niedoczynność tarczycy (związaną z chorobą tarczycy, a nie chorobą przysadki) rozpoznaje się jeżeli podwyższonemu stężeniu TSH towarzyszy **obniżone stężenie FT4**.

W przypadku rozpoznania niedoczynności tarczycy lekarz będzie się starał ustalić jej przyczynę. W tym celu pomocne jest: USG tarczycy; w chorobie Hashimoto można stwierdzić zmniejszoną wielkość tarczycy oraz obniżoną echogeniczność.

Oznaczenie stężeń przeciwciał przeciw tarczycowym w surowicy, a zwłaszcza przeciwciał przeciwko tyreoperoksydazie (anty-TPO) lub przeciwko tyreoglobulinie (anty-TG): podwyższone stężenie anty-TPO jest charakterystyczne dla choroby Hashimoto.

Leczenie niedoczynności tarczycy

Niedoczynność tarczycy leczy się przyjmując regularnie brakujące hormony tarczycy. Lewotyroksyna produkowana syntetycznie jest identyczna i ma takie samo działanie jak hormon wytwarzany w tarczycy. W Polsce istnieje wiele preparatów lewotyroksyny, które mogą się różnić między sobą efektem działania; stąd najlepiej zawsze przyjmować ten sam preparat. Regularne przyjmowanie brakujących hormonów tarczycy prowadzi do normalizacji stężenia TSH oraz powrotu prawidłowego funkcjonowania organizmu. Większość chorych może być leczona ambulatoryjnie. Osoby z ciężką niedoczynnością tarczycy lub z współistniejącymi poważnymi chorobami (np. choroba serca) mogą początkowo wymagać leczenia w szpitalu.

Lewotyroksynę należy przyjmować regularnie, najlepiej o tej samej porze, zwykle rano, koniecznie na czczo, około 30-60 min przed posiłkiem. Każdorazowo lekarz indywidualnie ustala dawkę początkową leku. Następnie przeprowadza się kontrolne badania stężenia TSH, i na podstawie uzyskanego wyniku lekarz modyfikuje dawkę leku. Początkowo mogą być konieczne częstsze kontrole TSH (co ok. 6-12 tygodni). Natomiast po stabilnym wyrównaniu niedoczynności tarczycy kontrole TSH mogą być rzadsze (co 6-12 miesięcy).

Należy poinformować lekarza prowadzącego o wszystkich innych przyjmowanych lekach; niektóre leki (np. preparaty żelaza) nie powinny być przyjmowane razem z lewotyroksyną w tym samym czasie.



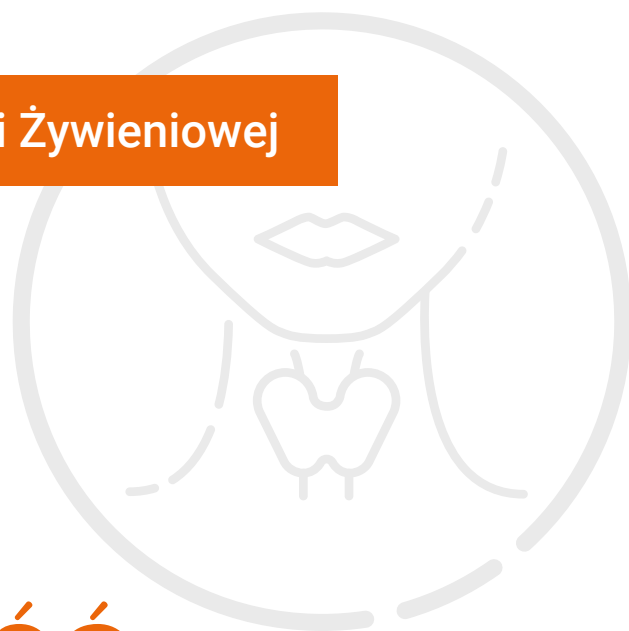
Narodowe Centrum
Edukacji Żywieniowej



Centrum
Dietetyczne Online



Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej



NIEDOCZYNNOŚĆ TARCZYCY

Niedoczynność tarczycy to zaburzenie funkcji tarczycy z utrzymującym się niedoborem hormonów gruczołu tarczowego (trijodotyroniny – T3 oraz tyroksyny – T4), co powoduje spowolnienie procesów metabolicznych w organizmie człowieka. Niedoczynność może rozwijać się na skutek niedoboru lub nadmiaru jodu, infekcji wirusowej, przewlekłego autoimmunologicznego zapalenia tarczycy, leczenia nadczynności tarczycy, nowotworu tarczycy lub farmakoterapii stosowanej w leczeniu innych chorób.

Dieta

Zmiana stylu życia, w tym sposobu żywienia, jest uzupełnieniem leczenia farmakologicznego niedoczynności tarczycy. Wsparciem prawidłowej pracy gruczołu tarczowego jest regularne jedzenie pełnowartościowych posiłków, które zapewnią odpowiednią podaż jodu, żelaza, selenu, witaminy D, białka oraz wielonienasyconych kwasów tłuszczowych.



Najważniejsze zalecenia żywieniowe

1

Spożywaj 4-5 posiłków dziennie w regularnych odstępach czasu co 3-4 godziny, a ostatni najpóźniej 2-3 godziny przed snem.

Jeśli przyjmujesz lewotyroksynę, zachowaj co najmniej pół godziny przerwy między zażyciem leku a pierwszym posiłkiem. Na ograniczenie wchłaniania leku będą wpływać m.in.: kawa, sok grejpfrutowy oraz produkty sojowe, dlatego nie spożywaj ich w pierwszym posiłku.

2

W przypadku nadwagi lub otyłości należy stopniowo zmniejszać masę ciała do uzyskania prawidłowego BMI w przedziale 18,5-24,9 kg/m². Podczas redukcji masy ciała należy unikać zbyt dużych deficytów energetycznych. Może to niekorzystnie wpływać na pracę gruczołu tarczowego. Sposób żywienia powinien być dostosowany do indywidualnych potrzeb. W tym celu warto skonsultować się z dietetykiem, który będzie wsparciem w zmianie nawyków żywieniowych.

3

Komponuj posiłki zgodnie z Talerzem Zdrowego Żywienia zachowując odpowiednie proporcje między grupami produktów.

4

Spożywaj odpowiednią ilość warzyw i owoców, które są źródłem błonnika pokarmowego, witamin oraz składników o działaniu antyoksydacyjnym (m.in. witaminy C, beta-karotenu, flawonoidów). Warzywa jedz jak najczęściej (minimum 400 g/dzień), najlepiej, aby pojawiały się one w większości posiłków w ciągu dnia. Owoce spożywaj w mniejszej ilości (w proporcji: warzywa 3/4, owoce 1/4), ponieważ zawierają więcej cukrów prostych. Preferowane są owoce jagodowe, takie jak: maliny, jagody, borówki, czarne porzeczki, truskawki i aronia.

5

Białko powinno być elementem każdego posiłku. Jego dobrym źródłem są: chude gatunki mięs, jaja, ryby oraz mleko i produkty mleczne do 3% tłuszczu, w szczególności fermentowane, a także nasiona roślin strączkowych, np. soczewica, ciecierzycza, fasola, groch, soja. Uważaj jednak na duże spożycie soi, ponieważ może ograniczać wchłanianie leku (lewotyroksyny) z jelita cienkiego – jeśli spożywasz ją regularnie, poinformuj o tym lekarza.

6

Niedoczynność tarczycy zwiększa ryzyko wystąpienia zapać, dlatego zadbaj o odpowiednie spożycie błonnika pokarmowego. W tym celu wzbogać swoją dietę w warzywa, owoce, pełnoziarniste produkty zbożowe, nasiona roślin strączkowych oraz orzechy, nasiona i pestki.

7

Wybieraj oleje roślinne będące źródłem kwasów tłuszczowych jedno- i wielonienasyconych, które wykazują korzystny wpływ na zdrowie, m.in. olej lniany, rzepakowy i oliwę z oliwek.

8

Wprowadź do diety ryby min. 1-2 razy w tygodniu. Częściej wybieraj tłuste, morskie gatunki, które są bogate w kwasy tłuszczowe z rodziny omega-3 (w tym EPA i DHA), takie jak łosoś, halibut, makrela, śledź, sardynki oraz tuńczyk. Ryby dostarczają również selen, jodu i witaminy D, które są istotne w niedoczynności tarczycy.

9

Stosuj odpowiednie techniki kulinarne takie jak gotowanie, gotowanie na parze, duszenie bez wcześniejszego obsmażania, pieczenie w folii lub rękawie termicznym. Unikaj smażenia z dodatkiem tłuszczu.



Najważniejsze zalecenia żywieniowe

10

Jeśli używasz soli, nie przekraczaj rekomendowanej dziennej ilości 5 g (ok. 1 płaskiej łyżeczki). W tę ilość wliczamy również sól zawartą w produktach spożywczych, np. pieczywie, serach, wędlinach czy słonych przekąskach. Sól jodowana może stanowić uzupełnienie jodu w diecie, dlatego nie ma potrzeby eliminować jej całkowicie.

11

Wypijaj min. 1,5-2 litry płynów dziennie. Przede wszystkim powinna być to woda, ale źródłem płynów będą też napary z herbaty, kawy i ziół, zupy, koktajle, fermentowane produkty mleczne. Nie zaleca się spożywania słodzonych napojów, np. wody smakowej, napojów typu cola. Warto dbać o regularne nawadnianie organizmu pijąc małymi porcjami przez cały dzień.

12

Zdarza się, że przy niedoczynności tarczycy występuje nietolerancja laktozy, celiakia lub nieceliakalna nadwrażliwość na gluten. W sytuacji, gdy jakkolwiek nietolerancja zostanie zdiagnozowana, należy zastosować odpowiednią dietę eliminacyjną. Profilaktyczne stosowanie diety bezlaktozowej i/lub bezglutenowej nie jest zalecane.

13

Zwróć uwagę na częstość spożywania produktów będących źródłem goitrogenów, które zmniejszają dostępność jodu dla tarczycy, co może negatywnie wpływać na jej pracę. Do takich produktów zaliczają się przede wszystkim warzywa kapustne, soja oraz orzeszki ziemne. Przy odpowiedniej podaży jodu nie ma konieczności eliminowania tych produktów z diety. Staraj się jednak nie spożywać ich częściej niż 3-4 razy w tygodniu, ani w pierwszym posiłku po przyjęciu leku. Jako sposób obróbki termicznej wybieraj gotowanie (w dużej ilości wody bez przykrycia), co zmniejsza zawartość związków antyodżywczych o 30-40%.

Aktywność fizyczna

1

Dbaj o regularną aktywność fizyczną. Staraj się być aktywny minimum 30 minut każdego dnia. Dostosuj rodzaj aktywności fizycznej do swoich możliwości. Pamiętaj, że proste aktywności, takie jak: spacer, wchodzenie po schodach, aktywne prace domowe, czy aktywna zabawa z dziećmi także przynoszą korzyści dla zdrowia.

Inne elementy stylu życia

1

Zadbaj o odpowiednią jakość i ilość snu (7-8 godzin dziennie). Staraj się kłaść i wstawać o stałych porach. Godzinę przed snem nie korzystaj z urządzeń elektronicznych (telefon, tablet, komputer, telewizor), co ułatwi Ci zasypianie.

2

Wyeliminuj alkohol z diety.

3

Zrezygnuj z palenia tytoniu.

4

Jeżeli jesteś narażony na stres, wypracuj sposób radzenia sobie z nim. Przydatne mogą być techniki relaksacyjne oparte na uważności i medytacji, ćwiczenia oddechowe lub joga.

Bibliografia:

1. Ihnatowicz P., Drywień M., Wątor P., Wojsiat J.: The importance of nutritional factors and dietary management of Hashimoto's thyroiditis. Ann. Agric. Environ. Med. 2020; 27(2): 184-193.
2. Lachowicz K., Stachoń M., Pałkowska-Goździk E., Lange E.: Fizjologiczne aspekty postępowania dietetycznego w chorobie Hashimoto. Kosmos 2019, 68(2), 201-214.
3. Wolnicka K. Talerz Zdrowego Żywnienia. [online]. [Dostęp: 13.10.2023.]. Dostępny w: <https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywnienia/talerz-zdrowego-zywnienia/>



Produkty zalecane i niezalecane w niedoczynności tarczycy



Pamiętaj, że istotny jest całokształt Twojej diety, kompozycja poszczególnych posiłków i jakość wybranych produktów. Poniższa tabela zawiera przykładowe produkty, które powinny być podstawą Twojej diety oraz te, które powinieneś ograniczyć do minimum. Są to wskazówki do zmiany nawyków żywieniowych na lepsze.

Grupa produktów	Zalecane	Niezalecane
Warzywa 	- wszystkie świeże i mrożone - w ograniczonych ilościach (3-4 razy w tygodniu) warzywa kapustne: kapusta, kalafior, brokuł, brukselka, jarmuż, brukiew, rzepa, rzodkiewka, kalarepa	warzywa z dodatkiem tłustych sosów, zasmażek
Owoce 	- wszystkie świeże i mrożone - owoce suszone w umiarkowanych ilościach	- owoce kandyzowane - owoce w syropach
Produkty zbożowe 	- mąki z pełnego przemiału - pieczywo pełnoziarniste i graham - płatki zbożowe naturalne: owsiane, jęczmienne, orkiszowe, żytnie - otręby pszenne, żytnie, owsiane - kasze: gryczana, jęczmienna pęczak, bulgur, komosa ryżowa - ryż: brązowy, dziki, czerwony - makaron pełnoziarnisty: pszenny, żytni, gryczany, orkiszowy	- mąka oczyszczona - pieczywo cukiernicze, jasne pieczywo (tostowe, kajzerki, chleb zwykły, bułki maślane) - płatki śniadaniowe z dodatkiem cukru (kukurydziane, czekoladowe, muesli, crunchy) - drobne kasze: kuskus, manna, kukurydziana - biały ryż - jasne makarony: pszenne, ryżowe
Ziemniaki 	- gotowane - pieczone	- ziemniaki z dodatkiem tłustych sosów, zasmażki, śmietany, masła - smażone - frytki, chipsy - placki ziemniaczane smażone na tłuszczu
Mleko i produkty mleczne 	- mleko o obniżonej zawartości tłuszczu (do 2%) - produkty mleczne naturalne (bez dodatku cukru), fermentowane, o zawartości tłuszczu do 3%: jogurty, kefiry, maślanka, skyr, serki ziarniste, zsiadłe mleko chude i półtłuste sery twarogowe - mozzarella light - serki kanapkowe (w umiarkowanych ilościach)	- pełnotłuste mleko - mleko skondensowane - śmietana, śmietanka do kawy - jogurty owocowe z dodatkiem cukru, desery mleczne - sery: pełnotłuste białe i żółte, topione, typu feta, pleśniowe typu brie, camembert, roquefort, pełnotłusta mozzarella, mascarpone
Jaja 	- jaja gotowane na miękko, na twardo, w koszulce - jajecznica i omelet smażony bez tłuszczu lub na niewielkiej ilości	- jaja smażone na dużej ilości tłuszczu: na maśle, boczku, smalcu, słoninie - jaja z majonezem
Mięso i przetwory mięsne 	- chude mięsa bez skóry: cielęcina, kurczak, indyk, królik - w umiarkowanych ilościach chuda wołowina i wieprzowina (np. schab, polędwica) - chude wędliny, najlepiej domowe: polędwica, szynka gotowana, wędliny drobiowe, pieczony schab, pieczona pierś indyka/kurczaka	- tłuste mięsa: wieprzowina, wołowina, baranina, gęś, kaczka - tłuste wędliny (np. baleron, salami, salceson, boczek, mielonki) - konserwy mięsne, wędliny podrobowe, pasztety, parówki, kabanosy, kiełbasy
Ryby i przetwory rybne 	- chude lub tłuste ryby morskie i słodkowodne (np. dorsz, sola, morskusz, miruna, sandacz, leszcz, szczupak, okoń, makrela, łosoś, halibut, karp) - w umiarkowanych ilościach śledzie i inne ryby w olejach roślinnych, ryby wędzone	konserwy rybne, kawior
Tłuszcze roślinne 	- oliwa z oliwek, olej rzepakowy, lniany - mieszanki masła z olejami roślinnymi niezawierające oleju palmowego - margaryny miękkie	- masło i masło klarowane w ograniczonych ilościach - smalec, słonina, łój - margaryny twarde (w kostce) - oleje tropikalne: palmowy, kokosowy - majonez



Produkty zalecane i niezalecane w niedoczynności tarczycy

Grupa produktów	Zalecane	Niezalecane
Nasiona roślin strączkowych i ich przetwory 	- wszystkie, np. ciecierzycza, groch, soczewica, fasola, bób - pasty z nasion roślin strączkowych - makarony z nasion roślin strączkowych (np. z fasoli, grochu) - w ograniczonych ilościach (3-4 razy w tygodniu) soja, mąka sojowa, napoje sojowe bez dodatku cukru, przetwory sojowe typu tofu, tempeh	niskiej jakości gotowe przetwory strączkowe (np. parówki sojowe, kotlety sojowe w panierce, paszety sojowe, burgery wegetariańskie)
Orzechy, pestki, nasiona 	- orzechy (np. włoskie, laskowe, migdały) - pestki i nasiona (np. dyni, słonecznika)	orzechy i pestki: solone, w czekoladzie, karmelu, miodzie, posypkach, panierkach i chipsach
Słodycze, desery, słone przekąski 	- gorzka czekolada min. 70% kakao - przeciery owocowe, musy, sorbety bez dodatku cukru - jogurt naturalny z owocami, jogurt owocowy bez dodatku cukru - słodziki naturalne (np. ksylitol, stevia, erytrytol) - niskosłodzony dżem - kisiele i galaretki bez dodatku cukru - domowe wypieki bez dodatku cukru	- cukier (np. biały, trzcinowy, brązowy, kokosowy) - miód, syrop klonowy, daktylowy, z agawy - słodycze o dużej zawartości cukru i tłuszczu (np. ciasta, ciastka, batony, czekolada mleczna i biała, chałwa, pączki, faworki, cukierki) - słone przekąski (np. chipsy, słone paluszki, prażynki, krakersy, nachosy, chrupki)
Napoje 	- woda - napoje bez dodatku cukru (np. kawa, kawa zbożowa, herbaty, napary ziołowe i owocowe, kompoty, kakao) - soki warzywne i owocowe w ograniczonych ilościach - domowa, niesłodzona lemoniada	- napoje alkoholowe - słodkie napoje gazowane i niegazowane - napoje energetyzujące - nektary, syropy owocowe wysokosłodzone - czekolada do picia
Przyprawy i sosy 	- zioła świeże i suszone jednoskładnikowe (np. bazylia, oregano, kurkuma, cynamon, imbir) - mieszanki przypraw bez dodatku soli (np. zioła prowansalskie) - domowe sosy sałatkowe z cytryny, niewielkiej ilości oleju lub jogurtu, ziół - sól sodowo-potasowa w ograniczonej ilości	- sól (np. kuchenna, himalajska, morska) - mieszanki przypraw zawierające dużą ilość soli - kostki rosółowe - płynne przyprawy wzmacniające smak - gotowe sosy
Zupy 	- zupy na wywarach warzywnych lub chudych mięsnych - zabielane mlekiem do 2% tłuszczu, jogurtem	- zupy na tłustych wywarach mięsnych - z zasmażką, zabielane śmietaną - zupy typu instant
Dania gotowe 	- mix mrożonych warzyw i owoców - mieszanki kasz i nasion roślin strączkowych - owsianki typu instant - zupy kremy - gotowe dania na patelnię z warzywami - pasty i przeciery warzywne bez dodatku soli *Czytaj etykiety, porównuj skład i zwracaj uwagę na zawartość cukru dodanego, soli i tłuszczów.	- typu fast food (np. zapiekanki, hot-dogi, hamburgery, kebab) - mrożone pizze, zapiekanki - wyroby garmazeryjne w panierkach, tłustych sosach, z mąk oczyszczonych - dania instant (np. sosy, zupy)
Obróbka technologiczna potraw 	- gotowanie w wodzie, na parze (produkty zbożowe, warzywa gotowane al dente) - grillowanie (grill elektryczny, patelnie grillowe) - pieczenie w folii, pergaminie, rękawie, naczyniu żaroodpornym - smażenie bez dodatku tłuszczu - duszenie bez obsmażania *Okazjonalnie możesz użyć niewielkiej ilości zalecanego tłuszczu roślinnego, np. oliwy z oliwek lub oleju rzepakowego.	- smażenie na głębokim tłuszczu - duszenie z wcześniejszym obsmażeniem - pieczenie w dużej ilości tłuszczu - panierowanie



Przykładowy jadłospis jakościowy w niedoczynności tarczycy

ŚNIADANIE:

Omlet z szynką, pomidorami i rukolą

- jajko
- mąka orkiszowa pełnoziarnista
- mleko
- pomidorki koktajlowe
- szynka
- rukola
- olej rzepakowy
- pieprz
- chleb żytni

II ŚNIADANIE:

Salatka owocowa

- ananas
- kiwi
- borówki
- płatki owsiane
- jogurt naturalny

OBIAD:

Kasza gryczana z kurczakiem i warzywami

- filet z kurczaka
- pieprz, oregano, papryka mielona
- oliwa z oliwek
- kasza gryczana
- cebula
- czosnek
- cukinia
- papryka czerwona
- szczypiorek



PODWIECZOREK:

Kanapki z pastą rybną i warzywami

- chleb żytni razowy
- tuńczyk w sosie własnym
- jogurt naturalny
- czosnek, sok z cytryny, pieprz, natka pietruszki
- papryka
- pomidor

KOLACJA:

Zupa krem z pomidorów z czerwoną soczewicą i mozzarellą

- pomidory
- soczewica czerwona
- seler naciowy
- marchewka
- korzeń pietruszki
- cebula
- czosnek
- bulion warzywny
- woda
- oliwa z oliwek
- suszony lubczyk
- oregano
- mozzarella mini
- makaron orzo



ZAPRASZAMY DO CENTRUM DIETETYCZNEGO ONLINE



Centrum
Dietetyczne
Online



Chcesz wiedzieć więcej?

Skorzystaj z bezpłatnej porady dietetycznej online na stronie

cdo.pzh.gov.pl

