

PORADNIK DLA KOBIET Z PKU

*w ciąży
i przygotowujących się
do ciąży*



WPROWADZENIE	3
DIETA KOBIETY W CIĄŻY CHOREJ NA FENYLOKETONURIĘ	4
<i>Fenyloalanina</i>	
<i>Zalecenia dla kobiet w ciąży chorych na fenyloketonurię</i>	
<i>Dieta kobiety w ciąży z łagodną hiperfenyloalaninemią</i>	
<i>Liczmy białko, energię i fenyloalaninę</i>	
SYTUACJE TRUDNE W OKRESIE CIĄŻY	10
<i>Nudności i wymioty</i>	
<i>Zaparcia</i>	
<i>Hospitalizacja</i>	
<i>Kontrola masy ciała</i>	
<i>Suplementacja</i>	
PRZYKŁADOWE JADŁOSPISY	14
PRZEPISY NA DANIA UŻYTE W JADŁOSPISACH	28
ŻYWNOSĆ SPECJALNEGO PRZEZNACZENIA MEDYCZNEGO	50

SPIS TREŚCI

Konsultacja merytoryczna poradnika:
dr Maria Nowacka
dr Joanna Żółkowska

Prawidłowa dieta jest pierwszym prezentem, który przyszła matka ofiarowuje swojemu jeszcze nienarodzonemu dziecku.

Ciąża jest szczególnym okresem w życiu każdej kobiety, dlatego tak istotna jest odpowiedzialna i świadoma postawa przyszłej matki w kwestii stylu życia, w tym postępowania żywieniowego. Jest to wprawdzie stan fizjologiczny, ale również duży wysiłek dla organizmu kobiety. Wymaga zwiększenia podaży wszystkich składników odżywczych (białka, węglowodanów, tłuszczów, składników mineralnych i witamin) oraz energii, w celu pokrycia zapotrzebowania organizmu przyszłej matki i rozwijającego się płodu. Uważa się, że zmiana nawyków żywieniowych powinna obejmować nie tylko okres ciąży, ale również okres przed jej planowanym początkiem. Ma to na celu wyrównanie ewentualnych niedoborów żywieniowych. Nieprawidłowe żywienie kobiet w ciąży może prowadzić do zaburzeń odżywiania płodu, a w konsekwencji do jego nieprawidłowego rozwoju. Dieta ta powinna uwzględniać upodobania żywieniowe kobiety i być dostosowana do wymagań żywieniowych wynikających ze stanu zdrowia. Zmiana sposobu odżywiania się nie jest zadaniem łatwym, jednakże sprośanie tym wymaganiom zostaje wynagrodzone poprzez zwiększenie szans na urodzenie zdrowego dziecka.

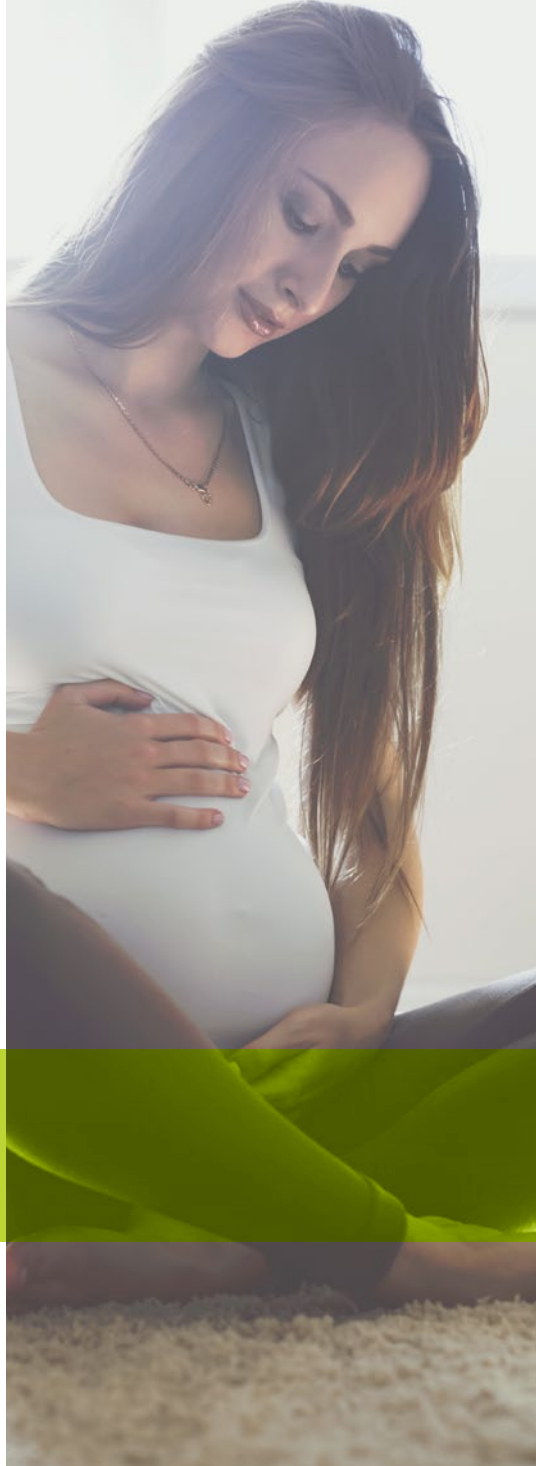
Dieta przed planowaną ciążą i w trakcie jej trwania jest niezwykle ważna w przypadku kobiet chorych na fenylketonurię.

Fenylketonuria jest jedną z chorób, w której przyszła matka musi radykalnie zmienić nawyki żywieniowe. Konieczne jest bowiem (oprócz uwzględnienia wszelkich zaleceń żywieniowych dla zdrowych kobiet planujących i będących w ciąży) zastosowanie bardzo restrykcyjnej diety niskofenylalaninowej. Tylko w ten sposób – obniżając stężenia fenylalaniny we krwi przyszłej matki do bezpiecznych dla płodu poziomów – zwiększa się prawdopodobieństwo urodzenia zdrowego dziecka.



W czasie ciąży wzrasta zapotrzebowanie na wszystkie składniki pokarmowe: białko, węglowodany, tłuszcze, witaminy, składniki mineralne oraz energię.

DIETA KOBIECY W CIĄŻY CHOREJ NA FENYLO- KETONURIĘ



Według WHO wartość spożytej **energii** powinna zostać zwiększona o około 85 kcal na dobę w pierwszym trymestrze oraz 360 kcal w drugim trymestrze i 475 kcal w trzecim trymestrze ciąży. Źródłem energii są **węglowodany**, głównie nisko-białkowe produkty mączne PKU oraz owoce i warzywa, których udział w całodziennym jadłospisie powinien wynosić nie mniej niż 55%. Zaleca się jednak ograniczenie cukrów prostych, cukru i słodczy, oraz zwiększenie ilości węglowodanów złożonych pochodzących z produktów mącznych oraz warzyw.

Również **tłuszcze** są składnikiem dostarczającym dużej ilości energii (oraz witamin rozpuszczalnych w tłuszczach: A, D, E, K). Powinny one stanowić nie więcej niż 30% zapotrzebowania energetycznego. W tym okresie wzrasta zapotrzebowanie na niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe, które powinny stanowić 4-8% spożywanej energii. Szczególne znaczenie mają kwasy Omega 3, które u kobiet w ciąży chorych na fenyloketonurię powinny być suplementowane.

Białko jest niezwykle ważnym elementem diety. Nie ma jednoznacznych zaleceń dotyczących podaży białka u kobiet w ciąży chorych na fenyloketonurię. Wiadomo jednak, że odpowiednia ilość tego składnika zapewnia lepszą kontrolę metaboliczną, zmniejsza ryzyko wystąpienia wad serca u płodu oraz zapewnia prawidłowy rozwój płodu. Najnowsze europejskie wytyczne rekomendują podaż białka w czasie całej ciąży w ilości $\geq 70\text{g/dobę}$ z jednoczesnym uwzględnieniem masy ciała i wieku ciąży.

Źródłem białka dla kobiety w ciąży chorej na fenyloketonurię jest preparat wysokobiałkowy pozbawiony fenyloalaniny. Zastępuje on wysokowartościowe białka naturalne pochodzenia zwierzęcego, będące źródłem dużej ilości fenyloalaniny. Zastosowanie preparatu bezfenyloalaninowego umożliwia pokrycie zwiększonego zapotrzebowania na białko bez dostarczania niezwykle szkodliwego dla rozwijającego się płodu aminokwasu – fenyloalaniny.

Preparat jest również źródłem witamin i składników mineralnych. Wyeliminowanie z diety wielu produktów, np.: pieczywa, mleka, mięsa, ryb, powoduje, iż nie są dostarczane zawarte w nich witaminy i składniki mineralne (np. wapń, żelazo, fosfor, witamina B1, B2, B6, itp.), dlatego brakującymi składnikami uzupełniane są preparaty bezfenyloalaninowe.

Fenyloalanina jest aminokwasem znajdującym się w każdym produkcie zawierającym białko. Dostarczana jest wyłącznie z pożywieniem (organizm ludzki nie potrafi jej wytwarzać), a jej ilość w produktach jest różna i zależy od zawartego w nich białka.



Ze względu na zawartość fenyloalaniny produkty spożywcze dzielimy na 3 grupy: produkty niedozwolone, dozwolone w ograniczonych ilościach i dozwolone w nieograniczonych ilościach w diecie PKU.

produkty niedozwolone	produkty dozwolone w ograniczonych ilościach	produkty dozwolone w nieograniczonych ilościach
Mleko i przetwory, mięso i przetwory, drób i przetwory, ryby, owoce morza, jaja, produkty zbożowe (mąka, kasze, płatki, makarony, pieczywo, pieczywo cukiernicze, rośliny strączkowe (fasola, soja, groch, soczewica, bób), nasiona (kukurydza, mak, sezam, siemię lniane, słonecznik, itp.), orzechy, migdały, czekolada, żelatyna, aspartam	Warzywa, owoce, ziemniaki, ryż, produkty niskobiałkowe PKU (pieczywo, makarony, ryż PKU, słodycze, zamiennik jaja, wypieki wyprodukowane z mąki o niskiej zawartości fenyloalaniny, itp.), tapioka, sago, sorbety, żółtko jaja	Cukier, oleje roślinne, margaryny, masło, wody mineralne, herbata, cukierki owocowe, lizaki owocowe, zagęstniki węglowodanowe (karagen, pektyna, agar, guar, mączka chleba świętojańskiego, guma arabska), miód, dżem, konfitury

Tabela nr 1: Produkty niedozwolone, dozwolone w ograniczonych ilościach i dozwolone w nieograniczonych ilościach w diecie PKU

Dozwolona ilość spożytej z produktami naturalnymi fenyloalaniny (Phe) uwarunkowana jest indywidualną tolerancją oraz stopniem zaawansowania ciąży. Według amerykańskich wytycznych z 2014 roku, dobowe zapotrzebowanie na ten aminokwas wynosi:

I trymestr	265 – 770 mg/ dobę
II trymestr	400 – 1650 mg/ dobę
III trymestr	700 – 2275 mg/ dobę

Należy pamiętać, że podaż fenyloalaniny jest zawsze ustalana indywidualnie na podstawie stężenia tego aminokwasu

we krwi. Podane powyżej zakresy są jedynie orientacyjne. Może się zdarzyć, że w II trymestrze ciąży zalecana podaż Phe jest niższa niż 400 mg/ dobę, a w III trymestrze niższa niż 700 mg/ dobę, jeśli stężenia fenyloalaniny we krwi są zbyt wysokie.

Preparaty białkowe stosowane u kobiet w ciąży chorych na fenyloketonurię pozbawione są fenyloalaniny, dlatego potrzebną ilość tego aminokwasu należy dostarczyć spożywając dozwolone produkty naturalne. Zalecana ilość fenyloalaniny jest modyfikowana w oparciu

o kontrolę stężeń fenyloalaniny we krwi przyszłej matki. Kontrola stężeń Phe odbywa się 2 razy w tygodniu.

Zalecenia dla kobiet w ciąży chorych na fenyloketonurię:

1. Urozmaicenie diety uwzględniające zwiększone zapotrzebowanie na wszystkie składniki odżywcze (energię, białko, węglowodany, tłuszcze, składniki mineralne i witaminy).

2. Regularne stosowanie preparatu bezfenyloalaninowego (co najmniej w 3 porcjach w ciągu doby), jako podstawowego źródła białka, witamin oraz składników mineralnych.

3. Duża wartość odżywcza diety – dieta powinna zawierać wysokowartościowe składniki odżywcze, tj.: witaminy, składniki mineralne, błonnik, przy jednoczesnym niewielkim udziale takich składników, jak cukier.

4. Zwiększenie spożycia warzyw i owoców (pod kontrolą dobowej podaży fenyloalaniny), jako źródeł witamin, składników mineralnych, węglowodanów złożonych oraz błonnika.

5. Zwiększenie spożycia tłuszczów roślinnych będących źródłem nie tylko energii, ale również witamin rozpuszczalnych w tłuszczach (A, D, E, K) i niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych.

6. Zwiększenie spożycia węglowodanów złożonych (pieczywo, warzywa) przy jednoczesnym ograniczeniu cukrów prostych (cukru i słodczy).

7. Ograniczenie spożycia soli, mocnej kawy, mocnej herbaty.

8. Zakaz picia alkoholu, palenia papierosów, zażywania narkotyków, gdyż używki te przedostając się do organizmu dziecka mają niezwykle szkodliwy wpływ na jego rozwój.

Planowanie ciąży, przez kobietę chorą na fenyloketonurię i jej przebieg wiąże się ze stosowaniem rygorystycznej diety niskofenyloalaninowej tak, aby **stężenia fenyloalaniny we krwi mieściły się w bezpiecznych granicach 2-6 mg%.** Najbliższy rok po podjęciu decyzji o posiadaniu potomstwa wiąże się z dokładnym planowaniem jadłospisów i obliczaniem zawartości fenyloalaniny w produktach. Dla dziecka niekorzystny jest zarówno nadmiar, jak i niedobór fenyloalaniny we krwi matki.



Podstawą diety niskofenyloalaninowej, jak już wspomniano, jest zastąpienie białek naturalnych **preparatami bezfenyloalaninowymi**. Obecnie w Polsce stosuje się następujące preparaty dla kobiet w ciąży chorych na fenylketonurię: XP Maxamum o smaku pomarańczowym, PKU Lophlex LQ, Milupa PKU 3 tempora, PKU Cooler, PKU Express, Phenyl-free 2HP*. W określonych, wskazanych przez specjalistę sytuacjach stosowany jest również preparat Milupa PKU 3 advanta*. Preparaty te różnią się od siebie składem, formą oraz właściwościami organoleptycznymi. Zalecany przez lekarza lub dietetyka preparat musi być dobrze tolerowany i zaakceptowany przez przyszłą matkę. Ilość preparatu (ustalona przez lekarza lub dietetyka) zależy od masy ciała, tolerancji fenylalaniny i wieku ciąży. Preparat musi być wypijany codziennie, co najmniej w 3 porcjach. Uzupełnieniem preparatu powinny być dozwolone produkty naturalne, które stanowią źródło fenylalaniny, wzbogacając dietę w składniki odżywcze, a także uatrakcyjniając ją. Ich ilość musi być tak dobrana, aby zawarta w nich fenylalanina nie przekraczała zalecanej dobowej podaży.

W pierwszym trymestrze ciąży, gdy zalecana dobową podaż fenylalaniny jest zwykle niewielka, podstawowymi produktami stosowanymi w diecie są głównie produkty mączne PKU (makarony, kluski, naleśniki, itp.) z dodatkiem niektórych warzyw, owoców i tłuszczów.

Są to produkty będące doskonałym źródłem energii zawierające stosunkowo mało fenylalaniny.

W dalszym okresie ciąży, gdy stężenia fenylalaniny kształtują się w zalecanych, bezpiecznych granicach, a dobową podaż fenylalaniny wzrasta, dieta powinna zostać rozszerzona o produkty zawierające większe ilości fenylalaniny, np. żółtko, śmietanę, a **w ostatnim trymestrze ciąży** włącza się również (przy regularnej kontroli stężeń fenylalaniny we krwi dwa razy w tygodniu) produkty z grupy „nieдозwolonych”, np. wędlinę, mięso, jogurt, itp.

Ilość spożytych składników, a w szczególności fenylalaniny, białka i energii, musi odpowiadać (być zbliżona) ilościom zalecanych przez lekarza lub dietetyka, ponieważ tylko odpowiednio zbilansowana dieta, tzn. zawierająca wymaganą ilość wszystkich składników odżywczych, gwarantuje prawidłowy przebieg ciąży i stwarza warunki do właściwego rozwoju płodu.

Dieta kobiety w ciąży z łagodną hiperfenylalaninemią

Ciąża jest również szczególnym okresem dla kobiet z łagodną hiperfenylalaninemią, u których stężenia fenylalaniny we krwi nie przekraczały 10 mg% pomimo, że nie stosowały niskofenyloalaninowej diety. Jednakże dla płodu, stężenia fenylalaniny we krwi matki przekraczające 6 mg% są niebezpieczne. Dlatego

*Preparaty XP Maxamum o smaku pomarańczowym, PKU Lophlex LQ, Milupa PKU 3 tempora, Milupa PKU 3 advanta, PKU Cooler, PKU Express, Phenyl-free 2HP to żywność specjalnego przeznaczenia medycznego. XP Maxamum o smaku pomarańczowym - do postępowania dietetycznego w fenylketonurii (PKU) u dzieci w wieku powyżej 8 lat i dorosłych, w tym kobiet ciężarnych. PKU Lophlex LQ - do postępowania dietetycznego w potwierdzonej fenylketonurii (PKU) u dzieci w wieku powyżej 4 lat i dorosłych, w tym kobiet ciężarnych (w połączeniu ze standardową suplementacją kwasem foliowym). Milupa PKU 3 tempora - do postępowania dietetycznego w fenylketonurii (PKU) i hiperfenylalaninemii (HPA) u kobiet przed ciążą, podczas ciąży oraz w okresie laktacji. Milupa PKU 3 advanta - do postępowania dietetycznego w fenylketonurii (PKU) i hiperfenylalaninemii (HPA) u młodzieży powyżej 15 lat i dorosłych. Stosować pod nadzorem lekarza. PKU Cooler, PKU Express, Phenyl-free 2HP - stosować pod nadzorem lekarza.

w takich sytuacjach **konieczna jest modyfikacja dotychczasowej diety poprzez ograniczenie naturalnego białka oraz wprowadzenie preparatu bezfenyloalaninowego, jako jego uzupełnienie.**

Liczymy białko, energię i fenyloalaninę

W tabelach wartości odżywczej produktów spożywczych podana jest zawartość poszczególnych składników odżywczych

w 100 g produktu. Każdy produkt naturalny wchodzący w skład dobowego jadłospisu powinien być dokładnie zważony lub odmierzony, a zawarte w nim fenyloalanina, białko i energia wyliczone na podstawie tabel składu i wartości odżywczej produktów spożywczych. Ważąc, licząc i zapisując ilość w każdym zjedzonym produkcie spożywczym, możemy kontrolować dobową podaż fenyloalaniny.

Liczymy fenyloalaninę:

100 g banana zawiera 45 mg fenyloalaniny,

to 1 g banana zawiera 45 mg : 100 = 0,45 mg fenyloalaniny

Zjedzono 128 g banana, czyli 128 g x 0,45 mg = 57,6 mg fenyloalaniny

Czyli:

$$\text{Ilość spożytej Phe w produkcie} = \frac{\text{Ilość produktu w gramach} \times \text{ilość Phe w 100 g produktu}}{100}$$

Liczymy białko:

100 g banana zawiera 1 g białka,

to 1 g banana zawiera 1 g : 100 = 0,01 g białka

Zjedzono 128 g banana, czyli 128 g x 0,01 g = 1,28 g białka

Czyli:

$$\text{Ilość spożytego białka w produkcie} = \frac{\text{Ilość produktu w g} \times \text{ilość białka w 100 g produktu}}{100}$$

Liczymy energię:

100 g banana zawiera 90 kcal,

to 1 g banana zawiera 90 kcal : 100 = 0,9 kcal

Zjedzono 128 g banana, czyli: 128 g x 0,9 kcal = 115,2 kcal

Czyli:

$$\text{Ilość energii w spożytym produkcie} = \frac{\text{Ilość produktu w g} \times \text{ilość energii w 100 g produktu}}{100}$$

Dużym ułatwieniem w obliczaniu białka, fenyloalaniny i energii jest wykorzystywanie takich narzędzi, jak: PKU licznik oraz Phe licznik.



SYTUACJE TRUDNE W OKRESIE CIAŻY



Nudności i wymioty

Pierwszy okres ciąży bardzo często wiąże się z występowaniem mdłości i wymiotów, dlatego zastosowanie wcześniej zaplanowanego jadłospisu (z dokładnym wyliczeniem fenyloalaniny z produktów) może okazać się zadaniem bardzo trudnym.

Już samo wypicie określonej ilości bezfenyloalaninowego preparatu bywa dużym wyzwaniem. Radą na takie problemy jest rozłożenie zarówno zalecanej ilości preparatu, jak i posiłków na wiele małych porcji (co najmniej 5-6 w ciągu dnia). Niewielkie ilości preparatu w połączeniu z małymi porcjami posiłków zapewniają regularne dostarczanie niezbędnych składników odżywczych, zapobiegają napadom głodu (które skłaniają do szybkiego zjedzenia dużego posiłku) oraz „odciążają” żołądek łagodząc nieprzyjemne dolegliwości.

W sytuacji przedłużających się lub uciążliwych wymiotów należy bezzwłocznie zgłosić się do lekarza.

Zaparcia

Kolejną uciążliwością mogącą pojawić się w okresie ciąży są zaparcia. Pierwszym krokiem do uregulowania pracy przewodu pokarmowego jest modyfikacja diety. Zalecenia dietetyczne w przypadku zaparć obejmują zwiększenie ilości błonnika (większe spożycie przede wszystkim surowych warzyw oraz większości owoców, dodatek otrębów), płynów niegazowanych (najlepiej woda mineralna), olejów roślinnych i oliwy, wreszcie dodatek preparatów zawierających organizmy probiotyczne regulujące

motorykę przewodu pokarmowego oraz zapobiegające osiedlaniu się w jelicie drobnoustrojów chorobotwórczych.

W przypadku pojawienia się zaparć, należy również zmienić nawyki żywieniowe i zwyczaje kulinarne. Nie jest wskazane długie, tradycyjne smażenie i pieczenie w dużej ilości tłuszczu. Preferowane są takie metody przygotowywania posiłków, jak gotowanie na parze, duszenie bez uprzedniego obsmażania, czy pieczenie beztłuszczowe. Należy pamiętać o regularnym spożywaniu 4-5 małych posiłków zawierających surowe owoce lub warzywa z dodatkiem niewielkiej ilości oleju.

Hospitalizacja

W okresie ciąży może zdarzyć się konieczność pobytu w szpitalu. W większości oddziałów szpitalnych natychmiastowe zapewnienie prawidłowej niskofenyloalaninowej diety jest niemożliwe, a w następnych dniach pobytu bywa bardzo trudne. Dlatego jadąc do szpitala należy zabrać ze sobą preparat bezfenyloalaninowy oraz podstawowe produkty PKU (pieczywo, makarony, pieczywo cukiernicze, ryż PKU, itp.). Kobieta w ciąży chora na fenyloketonurię powinna wyjaśnić personelowi szpitala zasady stosowanej przez nią diety (ewentualnie poprosić o kontakt z lekarzem lub dietetykiem z Poradni Chorób Metabolicznych, pod opieką których się znajduje).



Kontrola masy ciała. Co zrobić, gdy czujemy głód?

Po kilku pierwszych tygodniach ciąży związanych zwykle ze złym samopoczuciem, nudnościami i wymiotami nadchodzi moment kiedy jedzenie staje się przyjemnością i wzrasta chęć spożywania różnych posiłków (czasami wysokokalorycznych i bezwartościowych). Łatwo wtedy stracić kontrolę nad przyrostem masy ciała, dlatego należy pamiętać, że dieta kobiety w ciąży musi cechować się dużą wartością odżywczą. Posiłki powinny być spożywane regularnie i zawierać wszystkie potrzebne składniki odżywcze. Pamiętajmy, że należy jeść „dla dwojga”, a nie „za dwoje”.

Między posiłkami może pojawić się chęć „przegryzienia” jakiejś niewielkiej

przekąski. Dobrze gdyby były to warzywa lub owoce, a nie ciastka PKU czy czekolada PKU.

W przypadku kobiety prawidłowo odżywionej przed ciążą (BMI 18,5-24,9 kg/m²) przyrost masy ciała w okresie ciąży wynosi 11,5-16 kg

Dla kobiet z niedowagą
(BMI <18,5 kg/m²) – 12,5-18 kg

Dla kobiet z nadwagą
(BMI 25-29,9 kg/m²) – 7-11,5 kg

Dla kobiet z otyłością
(BMI ≥30) – 5-9 kg

Zarówno masa ciała kobiety z okresu przed poczęciem, jak i wielkość przyrostu

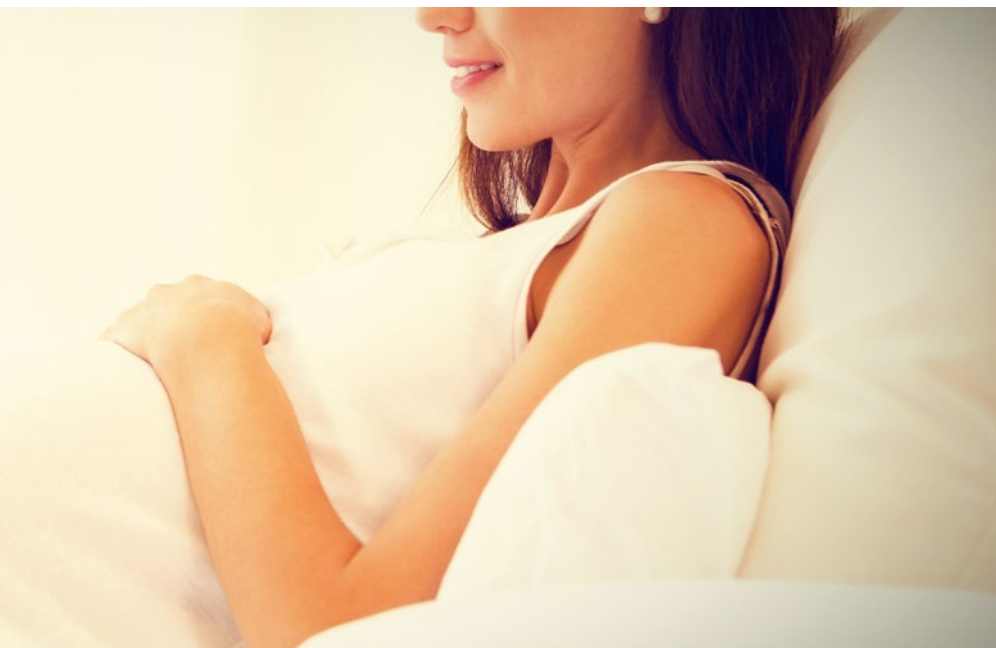


masy ciała podczas ciąży mają wpływ na masę urodzeniową noworodka, dlatego musi ona być regularnie kontrolowana.

Suplementacja

Prawidłowo skonstruowana dieta niskofenyloalaninowa eliminuje z jadłospisu kobiety w ciąży wiele wartościowych produktów naturalnych będących źródłem podstawowych składników odżywczych, witamin i składników mineralnych, np. żelaza pochodzącego z mięsa, wapnia, którego źródłem są produkty mleczne, czy wielonienasyconych kwasów tłuszczowych Omega 3 znajdujących się w mięsie ryb. Wiadomo, że zwiększone podczas ciąży zapotrzebowanie na większość składników odżywczych pokrywa wysokobiałkowy i bezfenyloalaninowy preparat. Czy jest on jednak

wystarczający? Czy należy włączyć dodatkowe preparaty mineralno-witaminowe lub zawierające kwasy Omega 3? O tym decyduje lekarz i dietetyk obliczając zawartość poszczególnych składników w zalecanej dawce preparatu i diecie. Przy wyborze preparatów do suplementacji dla kobiet w ciąży należy zatem kierować się składem jakościowo-ilościowym w odniesieniu do aktualnej diety. Suplementacja powinna być dostosowana do indywidualnych potrzeb kobiety i uzupełniać jedynie niedoborowe składniki w diecie. Musimy bowiem pamiętać, że część witamin i składników mineralnych w nadmiarze nie jest obojętna zarówno dla kobiety w ciąży, jak i rozwijającego się płodu, dlatego nie mogą być one dostarczane w dowolnych ilościach.





Poniżej przedstawiono przykładowe jadłospisy dla kobiet w ciąży zawierające różną ilość fenyloalaniny, białka naturalnego i energii. W jadłospisach tych nie został uwzględniony preparat, gdyż jego ilość musi być odpowiednio dobrana do indywidualnych potrzeb pacjentki. Wartości wynikające z zalecanej ilości preparatu (białko i energia) należy wziąć pod uwagę przy obliczaniu wartości jadłospisu.

Informacje na temat użytych w jadłospisach i przepisach produktów dystrybuowanych przez Nutricia Polska Sp. z o.o. znajdują się na str. 50.

PRZYKŁADOWE JADŁOSPISY



Jadłospis 1:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenyloalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Ser Violife	50 g	0,0	0,0	142,5
Pomidor	100 g	0,9	23	19
Drugie śniadanie:				
Chleb PKU swojski	60 g	0,34	7,38	150,6
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Ogórek	60 g	0,42	13,8	8,4
Jabłko	200 g	0,8	24,0	92
Obiad:				
Rosół warzywny +	250 g	0,76	13,44	64,6
makaron PKU Balviten	35 g	0,105	2,64	127,4
Ryż PKU Loprofin	50 g	0,2	7,0	183
Sos warzywny	120 g	0,75	22,35	129
Powdwieczorek:				
Kiwi	75 g	0,67	30,75	54
Ciastka kruche z marmoladą PKU Bezgluten	30 g	0,231	4,05	130,71
Kolacja:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Rzodkiewka	100 g	1,0	14,0	49,0
Ser Violife, kremowy	50 g	0,35	0,0	122,5
Razem:		7,86	199,25	1979,71



Jadłospis 2:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenyloalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Napój kokosowy	200 ml	0,4	20,0	54
Płatki śniadaniowe PKU	50 g	0,15	6,0	190
Drugie śniadanie:				
Chleb PKU swojski	60 g	0,34	7,38	150,6
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Ser mozzarella Violife	30 g	0,0	0,0	85,5
Pomidor	100 g	0,9	23,0	19,0
Obiad:				
Zupa z kapusty słodkiej	250 g	0,93	31,1	54,5
Makaron spaghetti PKU	50 g	0,15	2,27	109,2
Sos pomidorowy	40 g	0,48	24	20,8
Parmezan Violife	10 g	0,16	8,0	27,9
Powdwieczorek:				
Pudding z tapioki	½ porcji	0,8	51	364,2
Kolacja:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Pasta paprykowa Ajvar	20 g	0,2	10	20
Razem:		5,23	203,62	1453,4

Jadłospis 3:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenylalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Pomidor	100 g	0,9	23	19
Ogórek	100 g	0,7	23	14
Drugie śniadanie:				
Chleb PKU swojski	60 g	0,34	7,38	150,6
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Papryka czerwona	50 g	0,65	25	14
Violife ser kremowy tzatziki	50 g	0,7	0	111,5
Winogrona	200 g	1	26	142
Obiad:				
Zupa pomidorowa z ryżem	250 ml 50 g	1,04 0,2	21,74 7	69,2 183
Makaron PKU	50 g	0,15	3,8	182
Sos warzywny	120 g	0,75	22,35	129
Powdwieczorek:				
Jabłka pieczone	200 g	0,8	24	152
Kolacja:				
Naleśniki niskobiałkowe	3 szt.	0,62	14	526,7
Dżem truskawkowy	50 g	0,15	0,15	76,5
Razem:		8,72	218,29	2127,2



Jadłospis 4:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenylalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Pasztet francuski z warzyw	50 g	0,49	16,13	68,58
Pomidor	50 g	0,45	11,5	19
Drugie śniadanie:				
Bułka Bezgluten	50 g (1 szt.)	0,3	6,55	101,5
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Rzodkiewka	100 g	1,0	49	18
Ananas	200 g	0,8	38	110
Obiad:				
Zupa warzywna włoska	250 ml	1,1	33	45
Warzywa z ryżem na patelnię	1 porcja	1,66	64,18	232,8
Powdwieczerek:				
Zastępnik jogurtu Metax	1 porcja	0,1	2,0	61
Kolacja:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Ser grecki biały Violife	50 g	0,0	0,0	152,5
Ogórek	50 g	0,35	11,5	6,5
Papryka czerwona	50 g	0,65	25	14
Pomidor	50 g	0,45	11,5	9,5
Razem:		8,68	305,2	1487,88

Jadłospis 5:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenyloalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Napój kokosowy	200 ml	0,4	20	54
Płatki śniadaniowe PKU	50 g	0,44	25	130
		0,15	5	190
Drugie śniadanie:				
Butka PKU	50 g (1 szt.)	0,3	6,55	101,5
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Pomidor	100 g	0,9	23,0	15,0
Żółtko	10 g	1,63	72,8	35,1
Brzoskwinia	100 g	1,0	46	30
Obiad:				
Zupa kartoflana	1 porcja	1,4	56	115
Knedle ze śliwkami	2 szt.	0,5	19	245
Powdwieczorek:				
Jabłko	200 g	0,8	24	92
Ciastka – markizy czekoladowe	30 g	0,12	1,8	153,9
Kolacja:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Ogórek	50 g	0,35	11,5	6,5
Pasta z awokado	30 g	0,56	24,04	37,05
Razem:		9,27	355,56	1562,75



Jadłospis 6:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenylalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Pasztet kaszubski	40 g	0,525	24,2	70,25
Pomidor	50 g	0,45	11,5	7,5
Drugie śniadanie:				
Bułka PKU Bezgluten	50 g (1 szt.)	0,3	6,55	101,5
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Violife ser blu	50 g	1,0	2,5	107,5
Papryka czerwona	50 g	0,65	25	14
Banan	100 g	1,0	45	90
Obiad:				
Zupa selerowa	250 g	1,33	52,64	68,6
Ziemniaki gotowane	100 g	1,9	85	77
Surówka z kapusty kiszonej	100 g	1,0	28	76
Powdwieczorek:				
Grzanka francuska	1 porcja	0,56	12,6	208
Kolacja:				
Chleb PKU swojski	60 g	0,34	7,38	150,6
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Dżem truskawkowy	50 g	0,15	5	126
Razem:		10,04	331,14	1520,55

Jadłospis 7:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenyloalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Napój kokosowy	200 ml	0,4	20,0	54
Płatki śniadaniowe PKU	50 g	0,15	6,0	190
Drugie śniadanie:				
Butka PKU	50 g (1 szt.)	0,3	6,55	101,5
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Pomidor	100 g	0,9	23,0	15,0
Violife ser wędzony	50 g	0,2	2,5	142,5
Brzoskwinia	100 g	1,0	46	30
Obiad:				
Zupa krem z brukwi	200 g	1,52	40,42	143
Ziemniaki	200 g	3,8	170	158
Kotlety z jackfruita	½ porcji	0,535	24,01	145,05
Powdwieczorek:				
Jabłko	200 g	0,8	24	92
Ciasteczka maślane PKU	30 g	0,04	5,4	123,9
Kolacja:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Ogórek	50 g	0,35	11,5	6,5
Pasztet selerowo-pieczarkowy	50 g	0,56	16,1	55,8
Razem:		11,28	416,35	1614,95



Jadłospis 8:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenyloalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Butka PKU	100 g (2 szt.)	0,6	13,1	203
Masło	15 g	0,165	7,35	98,85
Surówka z papryki +	200 g	1,8	54	194
Ser grecki biały Violife	50 g	0,0	0,0	152,5
Drugie śniadanie:				
Chleb PKU swojski	60 g	0,34	7,38	150,6
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Pomidor	100 g	0,9	23	15
Banan	150 g	1,5	67,5	135
Obiad:				
Zupa pieczarkowa z makaronem PKU	230 g	1,2	37	132
Ryż PKU	50 g	0,2	7,0	183
Cukinia faszerowana	1 porcja	1,9	85	93,8
Powdwieczorek:				
Truskawki z cukrem	200 g + 20 g	1,4	48	136
Śmietana 30% tł.	25 g	0,55	25	71,75
Kolacja:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Rzodkiewka	100 g	1,0	49	18
Razem:		12,28	444,2	1941,2

Jadłospis 9:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenylalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Pasztet z pieczarek	30 g	0,54	17,8	42,4
Papryka czerwona	50 g	0,65	25	14
Drugie śniadanie:				
Bułka PKU Bezgluten	50 g (1 szt.)	0,3	6,55	101,5
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Żółtko	10 g	1,55	69,2	31,7
Truskawki	200 g	1,4	48	96
Obiad:				
Zupa pomidorowa	250 g	0,92	26,92	103,6
z koperkiem	200 g	3,8	170	154
Ziemniaki	100 g	0,9	25	69
Surówka z marchwi i jabłek				
Powdwieczorek:				
Warkocz drożdżowy z rodzynkami	100 g	0,8	26	270
Kolacja:				
Bułka PKU Bezgluten	50 g (1 szt.)	0,3	6,55	101,5
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Ogórek	50 g	0,35	11,5	6,5
Rzodkiewka	50 g	0,5	7,0	24,5
Pomidor	50 g	0,45	11,5	7,5
Razem:		13,29	476,79	1445,8



Jadłospis 10:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenylalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Salatka kolorowa	1 porcja	1,8	57	143
Ser z bazylią i pomidorami	50 g	0,25	2,5	145
Violife				
Drugie śniadanie:				
Butka PKU Bezgluten	50 g (1 szt.)	0,3	6,55	101,5
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Pomidor	100 g	0,9	23	15
Obiad:				
Zupa jarzynowa	250 g	1,32	36,72	69,2
Ziemniaki z curry	1 porcja	3,1	136	232
Tajska sałatka z mango	200 g	1,72	58,5	122,3
Powdwieczorek:				
Jabłko	200 g	0,8	24	100
Kolacja:				
Zapiekanka z makaronu i bakłażana	1 porcja	1,5	54	391
Razem:		12,41	419,14	1676

Jadłospis 11:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenyloalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Omlęt ziołowy z pomidorkami koktajlowymi	1 porcja	1,735	66,15	353,4
Drugie śniadanie:				
Chleb PKU swojski	60 g	0,34	7,38	150,6
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Ser kremowy tzatziki Violife	50 g	0,35	0,03	111,5
Ogórek	100 g	0,7	23	14
Obiad:				
Zupa ogórkowa +	250 g	1,32	49,28	107,8
Śmietana 30%	10 g	0,22	10	28,7
Ziemniaki gotowane	200 g	3,8	170	154
Surówka z cykorii i jabłek	100 g	1,1	49	168
Powdwieczorek:				
Jogurt kokosowy Planton	160 g	1,2	60	137,6
Banan	100 g	1,0	45	97,0
Kolacja:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Żółtko	25 g	4,075	182	87,75
Surówka z papryki	100 g	0,9	27,0	97
Razem:		17,46	709,71	1865,05



Jadłospis 12:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenylalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Chleb PKU swojski	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Polędwica z indyka	30 g	4,74	175,5	31,5
Pomidor	100 g	0,9	23	15
Drugie śniadanie:				
Ryż niskobiałkowy	50 g	0,2	7,0	183
Jogurt naturalny	150 g	6,45	294	90
Truskawki	200 g	1,4	48	136
Obiad:				
Zupa kalafiorowa	250 g	1,682	55,68	125,28
Ziemniaki gotowane	200 g	3,8	170	154
Surówka z kapusty pekińskiej	100 g	1,6	47,0	76
Powdziejczerek:				
Kiwi	100 g	0,9	81	120
Ciasteczka francuskie PKU Bezgluten	50 g	0,505	16,75	260,085
Kolacja:				
Bułka PKU Bezgluten	50 g (1 szt.)	0,3	6,55	101,5
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Żółtko	15 g	2,445	109,2	52,65
Rzodkiewka	50 g	0,5	7,0	24,5
Razem:		26,14	1061,55	1727,22

Jadłospis 13:

Produkt	Ilość	Białko (g)	Fenyloalanina (mg)	Energia (kcal)
Preparat wg zaleceń lekarza lub dietetyka				
Pierwsze śniadanie:				
Chleb PKU Bezgluten	90 g	0,5	11,07	225,9
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Szynka wieprzowa gotowana	30 g	4,92	216	69,9
Salata	20 g	0,28	18,2	2,8
Drugie śniadanie:				
Bułka PKU Bezgluten	50 g (1 szt.)	0,3	6,55	101,5
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Pomidor	100 g	0,9	23	15
Jajko kurze	30 g	3,75	208,2	44,7
Mandarynki	150 g	0,9	37,5	63
Obiad:				
Botwinka +	250 g	0,91	33,6	69,3
Śmietana 30%	20 g	0,44	20	57,4
Ziemniaki gotowane	200 g	3,8	170	154
Łódeczki warzywne	300 g	4,29	182,9	100,05
Powdwieczorek:				
Grzanka francuska	1 porcja	2,275	7	92,05
Jogurt naturalny	150 g	6,45	294	90
Kolacja:				
Bułka PKU Bezgluten	100 g (2 szt.)	0,6	13,1	203
Masło	10 g	0,11	4,9	65,9
Salatka z pieczonych buraków i awokado	200 g	3,8	179,6	220,38
Razem:		34,45	1435,42	1706,68



PRZEPISY NA DANIA NISKOBIAŁKOWE UŻYTE W JADŁOSPISACH



Rosół warzywny

Składniki

- po 50 g marchwi, pora, selera, cebuli
- 10 g (1 kostka) bulionu warzywnego Knorr
- 20 g (2 łyżki) oliwy z oliwek
- 2 g natki pietruszki
- 600 ml wody
- sól, pieprz, liść laurowy, ziele angielskie

Przygotowanie

Jarzynty umyć, obrać, przekrawać na pół (większe kawałki się nie rozgotują), wrzucić do wody z dodatkiem warzywnej kostki Knorr, liścia laurowego i ziela

angielskiego i gotować przez ok. 45 min. W tym czasie ugotować makaron zgodnie ze wskazówkami podanymi na opakowaniu. Po 45 min. gotowania do bulionu dodać oliwę. Następnie przyprawić solą, pieprzem i dodać natkę pietruszki. Podawać z makaronem niskobiałkowym. Przepis na 4 porcje.

Wartość odżywcza

(z warzywami, bez makaronu)

Białko 3,2 g

Phe 164,3 mg

Energia 243 kcal

Zupa pomidorowa

Składniki

- 50 g włoszczyzny krojonej w pałki, mrożonej
- 5 g koncentratu pomidorowego
- 10 g oleju
- woda
- sól, pieprz, cukier

Przygotowanie

Włoszczyznę podsmażyć na oleju, dodać koncentrat pomidorowy i dusić przez 5 min. Dodać wodę, zagotować, przyprawić do smaku, zmiksować. Podawać z makaronem PKU lub ryżem PKU.

Wartość odżywcza

Białko 0,98 g

Phe 38,3 mg

Energia 105,5 kcal



Zupa z kapusty słodkiej

Składniki

- 50 g kapusty białej
- 30 g ziemniaków
- 50 g marchwi
- 6 g oleju
- 350 ml bulionu warzywnego
- sól, pieprz

Przygotowanie

Do bulionu warzywnego dodać startą marchew, poszatkowaną kapustę oraz pokrojone w drobną kostkę ziemniaki. Gotować ok. 30 min. Dodać olej i przyprawić solą i pieprzem.

Wartość odżywcza

Białko 1,92 g

Phe 79 mg

Energia 104,1 kcal

Botwinka

Składniki

- 30 g botwiny
- 15 g ziemniaków
- 10 g korzenia selera
- 25 g marchwi
- 5 g mąki PKU
- 10 g masła
- 10 g śmietany 30%
- 250 ml wody
- sok z cytryny, sól, pieprz, cukier, ziele angielskie, liść laurowy

Przygotowanie

Marchew i seler zetrzeć na tarce o dużych oczkach. Ziemniaki pokroić w drobną kostkę, botwinę posiekać.

Tak przygotowane warzywa zalać wodą, dodać liść laurowy i ziele angielskie. Gotować ok. 20 min. Dodać sok z cytryny i masło. Zagęścić mąką PKU rozprowadzoną w śmietanie. Zagotować. Przyprawić do smaku.

Wartość odżywcza

Białko 1,68 g

Phe 83,57 mg

Energia 137,35 kcal



Zupa kalafiorowa

Składniki

- 75 g kalafiora
- 45 g marchwi
- 15 g selera
- 10 g masła
- 35 g makaronu PKU
- 250 ml bulionu warzywnego
- sól, pieprz, ziele angielskie, liść laurowy

Przygotowanie

Warzywa drobno pokroić, zalać bulionem warzywnym. Dodać przyprawę, gotować ok. 30 min. Dodać makaron, masło i gotować jeszcze ok. 8 minut.

Wartość odżywcza

Białko 2,7 g

Phe 109,8 mg

Energia 225,2 kcal



Zupa ogórkowa

Składniki

- 90 g ogórków kiszonych
- 30 g ziemniaków
- 20 g cebuli
- 15 g selera
- 25 g marchwi
- 10 g masła
- 10 g śmietany 30%
- 250 ml wody
- sól, pieprz, ziele angielskie, liść laurowy

Przygotowanie

Marchew zetrzeć na tarce o grubych oczkach. Ziemniaki drobno pokroić. Zalać wodą, dodać liść laurowy i ziele

angielskie. Gotować ok. 30 min. Cebulę zeszklić na maśle, dodać starte ogórki i dusić ok. 10 min. Dodać do warzyw. Zagotować. Dodać śmietanę, doprawić do smaku.

Wartość odżywcza

Białko 2,57 g

Phe 105,05 mg

Energia 143,6 kcal

Zupa jarzynowa

Składniki

- 15 g ziemniaków
- 25 g kapusty białej
- 10 g pietruszki
- 9 g koperku
- 65 g pomidorów
- 25 g marchwi
- 30 g buraka
- 15 g brukselki
- 10 g oleju
- 10 g mąki PKU
- 350 ml wody
- sól, pieprz, ziele angielskie, liść laurowy

Przygotowanie

Warzywa (oprócz pomidorów i koperku) pokroić w kostkę, zalać wodą, dodać liść laurowy i ziele angielskie. Gotować ok. 30 min. Następnie dodać pomidora obranego ze skórki i pokrojonego w kostkę. Gotować ok. 15 min. Dodać olej, zagęścić mąką PKU. Zagotować. Posypać koperkiem.

Wartość odżywcza

Białko 3,36 g

Phe 131,16 mg

Energia 181,09 kcal

Zupa pomidorowa z koperkiem

Składniki

- 125 g pomidorów
- 9 g koperku
- 25 g marchwi
- 10 g masła
- 50 ml napoju niskobiałkowego Loprofin
- 35 g makaronu PKU
- 350 ml bulionu warzywnego
- sól, pieprz, ziele angielskie, liść laurowy

Przygotowanie

Marchew zetrzeć na tarce, zalać bulionem warzywnym, dodać ziele angielskie i liść laurowy. Gotować ok. 20 min.

Pomidory obrać ze skórki, pokroić w kostkę i podduścić na maśle, dodać do zupy. Zupę zagęścić mąką PKU rozprowadzoną w napoju niskobiałkowym Loprofin. Doprawić do smaku. Posypać koperkiem. Makaron PKU ugotować i dodać do zupy.

Wartość odżywcza

Białko 2,04 g
Phe 61,34 mg
Energia 241,24 kcal

Zupa pieczarkowa

Składniki

- 50 g marchwi
- 40 g pieczarek
- 20 g cebuli
- 10 g mąki PKU
- 50 ml napoju niskobiałkowego Loprofin
- 35 g makaronu PKU
- 10 g masła
- 250 ml bulionu warzywnego
- sól, pieprz, ziele angielskie, liść laurowy

Przygotowanie

Do bulionu warzywnego dodać drobno pokrojoną marchew, ziele angielskie i liść

laurowy. Gotować ok. 20 min. Cebulę drobno pokroić, podsmażyć na maśle, dodać pokrojone w plasterki pieczarki, udusić. Pieczarki z cebulą dodać do bulionu warzywnego. Zupę zagęścić mąką PKU rozprowadzoną w napoju niskobiałkowym. Zagotować. Makaron PKU ugotować i dodać do zupy.

Wartość odżywcza

Białko 2,29 g
Phe 85,55 mg
Energia 274 kcal



Zupa selerowa

Składniki

- 50 g ziemniaków
- 30 g marchwi
- 35 g selera
- 5 g natki pietruszki
- 5 g oleju
- 250 ml wody
- sól, pieprz, ziele angielskie, liść laurowy

Przygotowanie

Wszystkie warzywa pokroić w kostkę, dodać wodę, ziele angielskie i liść laurowy. Gotować ok. 20 min. Następnie dodać olej, przyprawić i posypać natką pietruszki.

Wartość odżywcza

Białko 2,03 g

Phe 95,2 mg

Energia 144,4 kcal

Zupa-krem z brukwi

Składniki

- 800 g obranej brukwi pokrojonej w dużą kostkę
- 48 g (4 łyżki) masła klarowanego
- 400 ml napoju ryżowego
- 48 ml (4 łyżki) śmietanki 30%
- 20 ml (2 łyżki) soku z cytryny
- sól, pieprz, mielone chili
- ok. 500 ml wody do otrzymania pożądanej konsystencji zupy + woda do pieczenia brukwi

Przygotowanie

Piekarnik rozgrzać do temperatury 180°C. Brukwę ułożyć w żaroodpornym naczyniu, podlać 1 szklanką wody i dodać połowę klarowanego masła. Piec do miękkości i delikatnego zrumienienia brzegów (ok. 30 min.), kilkakrotnie mieszając warzywa. Upieczoną brukiew

przełożyć do garnka, dodać napój ryżowy, śmietankę i pozostałą część masła. Gotować ok. 5 min. Zmiksować blenderem na gładki krem. Dodawać wrzącą wodę do uzyskania pożądanej konsystencji. Doprawić solą, pieprzem, chili, sokiem z cytryny. Podawać z posiekanym szczypiorkiem.

Przepis na 4 porcje.

Wartość odżywcza 1 porcji

Białko 2,87 g

Phe 83,66 mg

Energia 270,52 kcal

Zupa kartoflana

Składniki

- 20 g cebuli
- 50 g ziemniaków
- 5 g oleju
- 5 g mąki PKU
- ½ ząbka czosnku
- 250 ml bulionu warzywnego

Przygotowanie

Pokrojoną cebulę i rozgnieciony czosnek podsmażyć na oleju, dodać bulion warzywny i pokrojone w kostkę ziemniaki. Gotować ok. 20 min. Zagęścić mąką PKU i przyprawić do smaku.

Wartość odżywcza

Białko 1,27 g
Phe 56,45 mg
Energia 106,58 kcal

Zupa warzywna włoska

Składniki

- 25 g makaronu niskobiałkowego Loprofin, np. świderki
- 50 g marchwi, pokrojonej w cienkie plastry
- 50 g rzepy, pokrojonej w kostkę
- 50 g selera, pokrojonego w kostkę
- 100 g porów, pokrojonych w cienkie plastry
- 100 g białej kapusty, poszatkowanej
- 30 ml koncentratu pomidorowego 30%
- 1 ząbek czosnku, zgnieciony
- 15 g natki pietruszki, posiekanej
- 15 ml oliwy z oliwek
- 5 g (½ szt.) kostki bulionowej warzywniej
- 1 l wody
- sól, pieprz

Przygotowanie

Na dużej patelni podsmażyć czosnek przez 2-3 minuty, następnie dodać marchew, rzepę, pory, kapustę, koncentrat pomidorowy oraz bulion. Dusić na małym ogniu przez około 15 minut. Dodać makaron i gotować zupę przez następne 10-12 minut, przyprawić natką pietruszki, pieprzem i solą. Przepis na 8 porcji.

Wartość odżywcza 1 porcji

Białko 1,1 g
Phe 33 mg
Energia 45 kcal
Całość potrawy:
8,4 g białka/264 mg Phe/360 kcal



Cukinia faszerowana

Składniki

- 200 g cukinii
- 100 g włoszczyzny mrożonej, paski
- 20 g oleju
- 20 g sera żółtego PKU
- sól, pieprz

Przygotowanie

Cukinię umyć, przekroić wzdłuż, wydrążyć pestki łyżeczką. Mrożoną włoszczyznę usmażyć na oleju. Doprawić do

smaku, a następnie wypełnić cukinię. Posypać żółtym serem PKU. Zapiekać w temperaturze 175°C ok. 20 min. Przepis na 2 porcje.

Wartość odżywcza

Białko 3,88 g

Phe 170 mg

Energia 291,2 kcal

Ziemniaki z curry

Składniki

- 600 g ziemniaków
- 10 g czosnku
- 60 g masła ekstra
- 5 g soku z cytryny
- 5 g kolendry
- 150 g śmietany 30%
- 15 g chili w proszku, sól

Przygotowanie

Rozpuścić masło na dużej patelni i dodać curry oraz ziemniaki. Smażyć do lekkiego, równomiernego zbrązowienia. Dodawać czosnek, chili, sól do smaku, ciągle mieszając. Smażyć jeszcze przez

kilka minut, a następnie dodać wodę i zagotować. Zmniejszyć ogień i dusić przez 30 min. lub do momentu, aż ziemniaki będą miękkie. Dodać śmietanę i sok z cytryny. Przenieść do ogrzanego naczynia, przybrać listkami kolendry lub natki pietruszki.

Wartość odżywcza

Białko 18,72 g

Phe 756,15 mg

Energia 1431 kcal

Kotlety z jackfruita

Składniki

- 1 puszka jackfruita (280 g odsączonego jackfruita)
- 3 łyżeczki zamiennika jaja
- 40 g bułki tartej PKU + bułka tarta PKU do obtoczenia
- 50 g cebuli
- 5 g masła klarowanego
- przyprawy
- olej do smażenia

Przygotowanie

Jackfruita dokładnie odsączyć, zmielić.

Bułkę tartą namoczyć w zalewie z jackfruita. Zamiennik jaja przygotować wg przepisu na opakowaniu wykorzystując zalewę z jackfruita. Cebulę zeszklić na maśle klarowanym. Wszystkie składniki wymieszać, przyprawić. Uformować kotlety. Obtoczyć w bułce tartej PKU. Smażyć na rozgrzanym oleju.

Wartość odżywcza

Białko 1,07g

Phe 48,02 mg

Energia 290,1 kcal

Zapiekanka z makaronu i bakłażana

Składniki

- 110 g makaronu PKU
- 110 g bakłażana pokrojonego w plastry
- 50 g cebuli
- 50 g selera
- 50 g marchwi
- 15 g oleju
- 15 g koncentratu pomidorowego

Kruszonka

- 225 g chleba PKU
- 100 g papryki czerwonej
- 50 g margaryny
- 5 g cebuli granulowanej
- 5 g suszonego tymianku
- 2 g suszonej natki pietruszki
- sól, pieprz

Przygotowanie

Bakłażana posypać solą i odstawić na 30 min. na sitku, żeby puścił sok. Wytlukać pod bieżącą wodą i osuszyć ręcznikami papierowymi. Smażyć na patelni przez kilka minut z każdej strony. Cebulę, selera i marchewkę ugotować i odcedzić. Makaron ugotować, wymieszać z koncentratem. Chleb zetrzeć i wymieszać z pozostałymi składnikami kruszonki. W naczyniu żaroodpornym ułożyć na zmianę warstwy makaronu, bakłażana i warzyw. Posypać kruszonką. Zapiekać w piekarniku w temp. 180°C przez 20-30 min. Przepis na 4 porcje.

Wartość odżywcza

Białko 10,84 g

Phe 335,9 mg

Energia 1708,25 kcal



Sos pomidorowy z koncentratu

Składniki

- 20 g koncentratu pomidorowego
- 15 g ketchupu
- 10 g mąki PKU
- 50 ml napoju niskobiałkowego Loprofin
- 20 g oleju
- 50 ml bulionu warzywnego
- sól, pieprz, cukier

Przygotowanie

Do bulionu warzywnego dodać koncentrat pomidorowy i ketchup. Gotować 3-5 min. Sos zagęścić mąką niskobiałkową rozprowadzoną w napoju niskobiałkowym Loprofin. Doprawić do smaku.

Wartość odżywcza

Białko 1,61 g
Phe 47,85 mg
Energia 263,45 kcal

Sos warzywny

Składniki

- 25 g marchwi
- 20 g cebuli
- 30 g pomidora
- 15 g selera
- 15 g papryki czerwonej
- 10 g mąki PKU
- 50 ml napoju niskobiałkowego Loprofin
- 20 g oleju
- 50 ml wody
- sól, pieprz

Przygotowanie

Cebulę drobno posiekać, zeszklić na oleju, wlać wodę, dodać drobno posiekane warzywa. Dusić ok. 20 min. Sos zagęścić mąką PKU rozprowadzoną w napoju niskobiałkowym Loprofin. Doprawić do smaku.

Wartość odżywcza

Białko 1,46 g
Phe 54,7 mg
Energia 255,7 kcal

Łódeczki warzywne

Składniki

- 513 g cukinii
- 100 g pieczarek
- 50 g papryki czerwonej
- 50 g papryki zielonej
- 50 g papryki żółtej
- 45 g cebuli
- 10 g oleju rzepakowego
- 10 g żółtego kanapkowego sera niskobiałkowego

Przygotowanie

Cukinie umyć, przekroić wzdłuż, wydrążyć środek (pestki) i piec przez ok. 10 min. w piekarniku rozgrzanym do temperatury 180°C. W czasie gdy pieką się cukinie,

umyć warzywa, obrać pieczarki i cebulę. Wszystkie składniki pokroić w kostkę i podsmażyć na patelni. Następnie włożyć farsz do cukiniowych łódeczek i piec przez ok. 15 min. Na koniec posypać danie startym serem (po 5 g na każdą łódeczkę) i piec kolejne 5 min.

Wartość odżywcza

Białko 11,3 g
Phe 480,5 mg
Energia 262,8 kcal



Warzywa z ryżem na patelnię

Składniki

- 26 g fasolki szparagowej, mrożonej
- 30 g papryki czerwonej
- 18 g kukurydzy konserwowej
- 30 g ryżu niskobiałkowego Loprofin
- 10 g oleju
- sól, pieprz

Przygotowanie

Wszystkie warzywa pokroić w kostkę i wrzucić na patelnię z dodatkiem odrobiny rozgrzanego oleju. Dusić pod przykryciem ok. 10 min. aż warzywa trochę zmiękną. Dodać przyprawy oraz

ugotowany wcześniej ryż PKU. Wszystko wymieszać, doprawić do smaku.

Wartość odżywcza

Białko 1,66 g

Phe 64,18 mg

Energia 232,8 kcal

Omlet z ziołami i z pomidorkami koktajlowymi

Składniki

- 5 g zamiennika jajka
- 10 g Milupa Ip-drink w proszku
- 130 ml wody
- 50 g mąki PKU
- 10 g cebuli
- 10 g szczypiorku
- 50 g pomidorów koktajlowych
- 10 g ziół (np. bazylia, oregano, tymianek)
- 10 g masła klarowanego

Przygotowanie

Rozrobić Milupa Ip-drink w wodzie, zgodnie ze wskazówkami podanymi na opakowaniu produktu, dodać zamiennik jajka i wymieszać, dodać mąkę

niskobiałkową i wymieszać mikserem. Posiekać zioła i cebulę. Cebulę podsmażyć na oleju, posolić. Wylać masę omeletową na patelnię na cebulę. Na wierzch ułożyć szczypiorek i zioła, smażyć na wolnym ogniu. Gdy omlet się zetnie, przerzucić na drugą stronę. Na talerzu ułożyć pomidorki koktajlowe przecięte na pół, obok wyłożyć omlet, posypać ziołami, solą i pieprzem.

Wartość odżywcza

Białko 1,74 g

Phe 66,15 mg

Energia 353,4 kcal

Grzanka francuska

Składniki

- 10 g margaryny miękkiej
- 5 g cukru
- 45 g napoju niskobiałkowego PKU Loprofin
- 5 g zamiennika jajka niskobiałkowego
- 35 g chleba białego niskobiałkowego

Przygotowanie

Wymieszać dokładnie zamiennik jajka z napojem niskobiałkowym. Obtoczyć

równomiernie kromkę chleba i smażyć ją z obu stron na margarynie. Podawać na gorąco, posypaną cukrem i cynamonem.

Wartość odżywcza

Białko 2,47 g
Phe 11,75 mg
Energia 193 kcal

Pasta z awokado

Składniki

- 300 g dojrzałego awokado
- 105 g cebuli czerwonej
- 4 g papryki ostrej
- 2 g kolendry
- sól, pieprz

Przygotowanie

Awokado obrać, usunąć pestkę i ugnieść drobno widelcem (nie blendować). Cebulę i paprykę drobno pokroić, kolendrę posiekać. Wszystkie składniki wymieszać i doprawić do smaku.

Propozycje podania: jako dip do warzyw (ogórek, seler naciowy, marchew, papryka), dodatek do krakersów

niskobiałkowych lub do pieczywa niskobiałkowego.

Wartość odżywcza

Białko 7,62 g
Phe 329,3 mg
Energia 514 kcal



Paszтет z pieczarek

Składniki

- 60 g pieczarek
- 20 g cebuli
- 10 g zamiennika jaja PKU
- 30 g papryki czerwonej
- 2 g czosnku
- 40 g chleba swojskiego PKU
- 20 g masła
- 120 ml bulionu warzywnego
- sok z cytryny, sól, pieprz

Przygotowanie

Cebulę pokroić w drobną kostkę, zeszklić na maśle. Dodać pokrojone pieczarki i paprykę. Dusić ok. 5 min. Dodać bulion warzywny i dusić ok. 5 min. pod przykryciem. Następnie zdjęć pokrywkę i gotować do zgęstnienia. Masło wymieszać ze startym chlebem i zamiennikiem jaja (przygotowanym wg. przepisu na opakowaniu). Wszystkie składniki wymieszać, włożyć do foremki wyłożonej papierem do pieczenia. Zapiekać ok. 20 min. w temp. 200°C.

Wartość odżywcza

Białko 2,91 g

Phe 112,77 mg

Energia 294,62 kcal

Pasztet francuski z warzyw

Składniki

- 100 g marchwi
- 60 g selera
- 75 g chleba swojskiego PKU
- 10 g zamiennika jaja PKU
- 5 g śmietany 30%
- 10 g margaryny
- sól, pieprz, papryka w proszku, gałka muskatołowa

Przygotowanie

Marchew i seleru ugotować i zetrzeć na tarce do dwóch osobnych naczyń. Do każdego z nich dodać po ½ porcji

startego chleba, śmietany, margaryny, zamiennika jaja. Doprawić do smaku każdą z mas. Do wyłożonej papierem do pieczenia foremki wyłożyć masę z marchewki, a na nią masę z selera. Zapiekać ok. 30 min. w temp. 180°C.

Wartość odżywcza

Białko 2,57 g

Phe 106,8 mg

Energia 347,9 kcal

Pasztet selerowo-pieczarkowy

Składniki

- 40 g chleba PKU
- 40 g pieczarek
- 10 g zamiennika jaja PKU
- 35 g cebuli
- 50 g jabłka
- 20 g selera naciowego
- 30 g selera
- 20 g margaryny
- 5 g mąki PKU

Przygotowanie

Selera ugotować w skórce, obrać i zetrzeć na tarce. Drobną pokrojoną cebulę zeszklić na margarynie, dodać pokrojone

w plasterki pieczarki, dusić ok. 10 min. Następnie dodać selera, starte jabłko, poddusić. Do masy dodać starty chleb PKU, zamiennik jaja, drobno posiekanego selera naciowego, mąkę PKU. Przyprawić do smaku, dokładnie wymieszać i ponownie zagotować. Masę wyłożyć do wyłożonej papierem do pieczenia foremki. Piec ok. 30 min. w temp. 200°C.

Wartość odżywcza

Białko 3,04 g

Phe 110,82 mg

Energia 343,45 kca



Warkocz drożdżowy z rodzynekami

Składniki

- 400 g mąki PKU
- 20 g świeżych drożdży
- 50 g rodzynek
- 30 g cukru
- 10 g oleju
- 225 ml wody

Przygotowanie

Do miski wsypać mąkę, dodać pokruszone drożdże oraz cukier. Całość wymieszać dodając stopniowo wodę i olej, na końcu rodzynek. Wymieszać, przykryć

ściereczką i odstawić w ciepłe miejsce na 1 godzinę. Następnie ciasto podzielić na 3 części i uformować wałeczki. Zapleść warkocz. Warkocz ułożyć na blasze wyłożonej papierem do pieczenia, odstawić na 30 min. Następnie posmarować olejem, piec przez 30-40 min. w temp. 170°C.

Wartość odżywcza

Białko 4,21 g
Phe 163,1 mg
Energia 1732,3 kcal

Knedle ze śliwkami

Składniki

- 4 śliwki
- 50 g ziemniaków
- 40 g mąki PKU
- 15 g bułki tartej PKU
- 20 g margaryny
- 20 g cukru
- sól

Przygotowanie

Ziemniaki ugotować, ostudzić,

przecisnąć przez praskę. Dodać połowę margaryny, mąkę, sól i zagnieść ciasto. Podzielić na 4 równe części i zawinąć w nie śliwki bez pestek. Gotować knedle w osolonej wodzie. Po wyjęciu połączyć bułką tartą z margaryną i cukrem.

Wartość odżywcza

Białko 1,43 g
Phe 58,02 mg
Energia 473 kca

Pieczone jabłko

Składniki

- 200 g jabłka
- 15 g cukru
- Cukier wanilinowy, cynamon

Przygotowanie

Jabłko wydrżyć, w miejsce gniazd nasiennych wsypać cukier wymieszany z cukrem wanilinowym i cynamonem.

Jabłko piec w średnio gorącym piekarniku w naczyniu żaroodpornym wysmarowanym masłem.

Wartość odżywcza

Białko 0,8 g

Phe 24 mg

Energia 152 kcal

Naleśniki niskobiałkowe

Składniki

- 400 g mąki niskobiałkowej PKU
- 20 g zamiennika jaja PKU
- 60 g cukru
- 30 g oleju
- 400 ml wody mineralnej gazowanej
- 400 ml napoju niskobiałkowego PKU Loprofin
- sól

Przygotowanie

Do miski wsypać mękę niskobiałkową sól, zamiennik jaja, cukier i wymieszać. Dodać olej oraz napój niskobiałkowy, ucierać mikserem na wolnych obrotach,

aż ciasto będzie miało gładką konsystencję. Zwiększyć obroty miksera i stopniowo dodawać wodę, cały czas mieszając. Smażyć na rozgrzanej patelni, cienko rozprowadzając ciasto. Podawać z dżemem, konfiturą, owocami, bitą śmietaną PKU.

12 średnich naleśników.

Wartość odżywcza

Białko 2,46 g

Phe 55,86 mg

Energia 2106,6 kcal



Pudding z tapioki z sosem truskawkowym

Składniki

- 150 g truskawek
- 25 g cukru
- 80 g tapioki
- 250 g mleka kokosowego
- laska wanilii

Przygotowanie

Tapiokę zalać mleczkiem kokosowym, dodać łyżeczkę cukru, szczyptę soli oraz wanilię i pozostawić na około godzinę. W tym czasie obrać truskawki, pokroić je na mniejsze kawałki, dodać 2 łyżeczki cukru, sok z cytryny i gotować całość na

małym ogniu mieszając co jakiś czas. Po około 10 min. sos truskawkowy jest gotowy. Tapiokę gotować w mleczku przez około 10 min., do momentu, aż granulki staną się przezroczyste. Do przygotowanych szklanek/słoiczek nakładać tapiokę (bez laski wanilii), następnie polewać sosem truskawkowym. Wstawić do lodówki i poczekać, aż całość stężeje.

Wartość odżywcza

Białko 11,9 g

Phe 506 mg

Energia 1217,25 kcal

Tajska sałatka z mango

Składniki

- 400 g sałaty lodowej
- 280 g dojrzałego mango (masa po obraniu)
- 180 g ogórka
- 90 g marchewki
- 50 g cebuli zwykłej lub czerwonej
- 50 g pora
- 36 g oliwy
- 12 g octu ryżowego (może być inny)
- 12 g miodu
- 10 g czosnku
- sól

Przygotowanie

Warzywa i mango umyć. Mango przekroić w 2 miejscach wzdłuż pestki, co ułatwi jej usunięcie. Następnie obrać owoc.

Sałatę, ogórka i mango pokroić w paski, obraną marchewkę zetrzeć na tarce i umieścić wszystkie składniki w salaterce. Dodać pokrojoną w piórka cebulę i pora. W małym słoiku przygotować sos z oliwy, rozdrobnionego czosnku, octu, miodu i soli (zamknąć słoiczek i potrząsać aż do wymieszania składników). Połączyć nim sałatkę. Sałatkę można zjeść z pieczywem niskobiałkowym, świetnie sprawdza się także jako dodatek do drugiego dania.

Wartość odżywcza

Białko 9,68 g

Phe 327,7 mg

Energia 684,94 kcal

Salatka kolorowa

Składniki

- 150 g pomidorów koktajlowych
- 80 g zielonej papryki
- 60 g rzodkiewki
- 20 g cebuli
- 4 g natki pietruszki
- 15 g oleju
- sól, pieprz

Przygotowanie

Pomidory pokroić na połówki, paprykę na cienkie paseczki, rzodkiewkę na plasterki, cebulę i natkę drobno posiekać.

Warzywa wymieszać, dodać olej z solą i pieprzem, ponownie wymieszać.

Wartość odżywcza

Białko 3,29 g
Phe 117,9 mg
Energia 185,54 kcal

Salatka z pieczonych buraków i awokado

Składniki

- 1 szklanka pieczonych buraków pokrojonych w kostkę (mogą też być gotowane)
- 1 garść rukoli
- 1 awokado
- 1 łyżka soku z cytryny
- 3 łyżki posiekanego szczypiorku
- sól, pieprz

Winegret

- 1 ½ łyżki musztardy
- 1 ½ łyżki miodu
- 1 łyżka oliwy
- 1 łyżka soku z cytryny
- 1 łyżeczka octu winnego

Przygotowanie

Małe buraki pojedynczo zawinąć w folię i piec w temperaturze 200°C przez 1 godzinę. Upieczone i wystudzone warzywa obrać i pokroić w kostkę. Rukolę oplukać, osuszyć i ułożyć w salaterce. Dodać buraki oraz obrane i pokrojone w kostkę awokado. Całość skropić sokiem z cytryny, posypać szczypiorkiem. Doprawić solą i pieprzem do smaku. Wymieszać składniki winegretu i przygotowanym sosem polać sałatkę. Wymieszać przed podaniem.

Wartość odżywcza

Białko 9,87 g
Phe 463,4 mg
Energia 568 kcal



Surówka z cykorii i jabłek

Składniki

- 80 g cykorii
- 25 g jabłka
- 10 g oleju
- sól, pieprz

Przygotowanie

Cykorię pokroić w drobne paski, jabłko zetrzeć na tarce o grubych oczkach. Dodać olej, doprawić solą i pieprzem.

Dokładnie wymieszać. Można dodać kilka kropli soku z cytryny.

Wartość odżywcza

Białko 1,46 g

Phe 80,6 mg

Energia 116,7 kcal

Surówka z kapusty kiszzonej

Składniki

- 75 g kapusty kiszzonej
- 25 g jabłka
- 25 g marchwi
- 10 g cebuli
- 10 g oleju
- sól, pieprz, cukier

Przygotowanie

Kapustę i cebulę drobno pokroić. Marchew i jabłko zetrzeć na tarce o dużych oczkach. Dodać olej, przyprawić do smaku.

Wartość odżywcza

Białko 1,32 g

Phe 54,25 mg

Energia 118,3 kcal

Surówka z kapusty kiszonej

Składniki

- 100 g marchwi
- 50 g jabłka
- 3 g chrzanu tartego
- 10 g śmietany 30%
- sól, pieprz

Przygotowanie

Marchew i jabłko zetrzeć na tarce. Chrzan wymieszać ze śmietaną, dodać do marchwi i jabłka. Przyprawić do smaku. Dokładnie wymieszać.

Wartość odżywcza

Białko 1,56 g

Phe 56,61 mg

Energia 80,71 kcal

Surówka z kapusty pekińskiej

Składniki

- 100 g kapusty pekińskiej
- 5 g koperku
- 10 g cebuli
- 5 g oleju
- sól, pieprz

Przygotowanie

Kapustę, koperek i cebulę posiekać, wymieszać, dodać olej i przyprawić do smaku solą i pieprzem.

Wartość odżywcza

Białko 1,48 g

Phe 53,5 mg

Energia 60,5 kcal

Surówka z papryki

Składniki

- 50 g papryki
- 25 g ogórka
- 25 g pomidora
- 10 g cebuli
- 2 g natki pietruszki
- 8 g oleju słonecznikowego
- 2 g cukru
- sól, pieprz

Przygotowanie

Warzywa pokroić w kostkę, natkę pietruszki posiekać, dodać olej i cukier. Przyprawić do smaku. Dokładnie wymieszać.

Wartość odżywcza

Białko 1,3 g

Phe 46,7 mg

Energia 103,6 kcal

PRODUKTY NISKOBIAŁKOWE NUTRICIA MARKI MILUPA LP I LOPROFIN

Produkty niskobiałkowe Nutricia marki milupa LP i Loprofin to żywność specjalnego przeznaczenia medycznego.

Stosować pod nadzorem lekarza.
Dostępne w sprzedaży aptecznej.

milupa lp	Phe (mg/100 g)	Białko (g/100 g)	Energia (kcal/100 g)
milupa lp-fruity Kaszka niskobiałkowa jabłkowo-bananowa (puszka 300 g)	90	1,8	456
milupa lp-fruity Kaszka niskobiałkowa gruszkowa (puszka 300 g)	90	1,7	458
milupa lp-drink Napój niskobiałkowy w proszku (puszka 400 g)	100	4,0	502
milupa lp-drink choco Napój niskobiałkowy w proszku o smaku czekoladowym (puszka 375 g)	120	4,0	475
milupa lp-ringlets Niskobiałkowe kółeczka z czekoladą (pudełko 250 g)	31	1	387

Loprofin	Phe (mg/100 g)	Białko (g/100 g)	Energia (kcal/100 g)
Loprofin Makaron niskobiałkowy spaghetti (pudełko 500 g)	17,5	0,5	363
Loprofin Makaron niskobiałkowy świderki (pudełko 500 g)	17,5	0,5	363
Loprofin Rice Ryż niskobiałkowy (pudełko 500 g)	14	0,4	366
Loprofin Napój niskobiałkowy PKU (kartonik 200 ml)	10	0,4	40
Loprofin Niskobiałkowe ciasto w proszku o smaku czekoladowym (pudełko 500 g)	30	0,9	366
Loprofin Niskobiałkowe płatki śniadaniowe o smaku czekoladowym (pudełko 375 g)	22	0,6	374
Loprofin Niskobiałkowe płatki śniadaniowe o smaku truskawkowym (pudełko 375 g)	8	0,2	380

milupa lp-fruity Kaszka niskobiałkowa jabłkowo-bananowa i milupa lp-fruity Kaszka niskobiałkowa gruszkowa, milupa lp-drink Napój niskobiałkowy w proszku i milupa lp-drink choco Napój niskobiałkowy o smaku czekoladowym w proszku – do postępowania dietetycznego w zaburzeniach metabolizmu aminokwasów (np. fenylketonuria, choroba syropu klonowego) i w innych chorobach wymagających diety niskobiałkowej. milupa lp-ringlets Niskobiałkowe kółeczka z czekoladą – do postępowania dietetycznego w zaburzeniach metabolizmu aminokwasów (np. fenylketonuria, choroba syropu klonowego, kwiecie organiczne) i w innych chorobach wymagających diety niskobiałkowej. Loprofin Makaron niskobiałkowy spaghetti, Loprofin Makaron niskobiałkowy świderki, Loprofin Niskobiałkowe płatki śniadaniowe o smaku czekoladowym, Loprofin Rice Ryż niskobiałkowy, Loprofin Niskobiałkowe ciasto w proszku o smaku czekoladowym i Loprofin Niskobiałkowe płatki śniadaniowe o smaku truskawkowym – do postępowania dietetycznego we wrodzonych chorobach metabolicznych, w niewydolności nerek lub wątroby, wymagających stosowania diety niskobiałkowej. Loprofin Napój niskobiałkowy PKU – do postępowania dietetycznego w chorobach wymagających ograniczenia podaży białka, takich jak fenylketonuria i inne wrodzone zaburzenia metabolizmu oraz przewlekła niewydolność nerek. Stosować pod nadzorem lekarza.

FENY MENIA LNI pyszne



propozycja podania



Przedstawione produkty niskobiałkowe to żywność specjalnego przeznaczenia medycznego. Loprofin Makaron niskobiałkowy spaghetti, Loprofin Makaron niskobiałkowy świderki, Loprofin Niskobiałkowe płatki śniadaniowe o smaku czekoladowym – do postępowania dietetycznego we wrodzonych chorobach metabolicznych, w niewydolności nerek lub wątroby, wymagających stosowania diety niskobiałkowej, milupa lp-drink Napej niskobiałkowy w proszku – do postępowania dietetycznego w zaburzeniach metabolizmu aminokwasów (np. fenylketonuria, choroba syropu klonowego) i w innych chorobach wymagających diety niskobiałkowej, milupa lp-fruity Kaszka niskobiałkowa jabłkowo-bananowa – do postępowania dietetycznego w zaburzeniach metabolizmu aminokwasów (np. fenylketonuria, choroba syropu klonowego) i w innych chorobach wymagających diety niskobiałkowej. Stosować pod nadzorem lekarza.



**Poznaj historie naszych
Fenymenalnych
bohaterów
na stronie
fenymenalni.pkuconnect.pl**



#fenymenalni

Nutricia Polska Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa
www.nutriciamedyczna.pl, pkuconnect.pl

Serwis konsumencki czynny od poniedziałku do piątku
w godz.: 9:00-17:00 pod numerem telefonu: 22 550 01 55