Nazwa diety	DIETA NISKOBIAŁKOWA (10)
Zastosowanie	Dla osób: • z niewydolnością nerek, • z niewydolnością wątroby, • w schorzeniach pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych.
Zalecenia dietetyczne	• dieta niskobiałkowa jest modyfikacją diety podstawowej, • ilość białka musi być ustalana indywidualnie (powinna być ograniczana w stopniu zależnym od tolerancji tego składnika przez organizm chorego, należy uwzględnić zmiany w trakcie trwania choroby), • podstawą diety jest kontrola zawartości białka, sodu, fosforu oraz potasu - dopuszczalna ilość tych składników jest uzależniona od stopnia upośledzenia czynności nerek, • białko dostarczane z dietą musi być pełnowartościowe (pochodzenia zwierzęcego) i powinno stanowić 75% ogólnej ilości białka spożywanego w ciągu dnia, • u pacjentów z niewydolnością wątroby wskazane jest zwiększenie ilości aminokwasów rozgałęzionych (BCAA) i zmniejszenie aminokwasów aromatycznych (AAA) oraz metioniny, • wartość energetyczna i odżywcza diety dostosowywana jest do masy ciała i stanu fizjologicznego pacjenta, w oparciu o aktualne normy żywienia dla populacji Polski oraz wytyczne towarzystw naukowych, ewentualnie: 25-35 kcal/kg należnej masy ciała w zależności od wieku i aktywności fizycznej, • dieta powinna być prawidłowo zbilansowana i urozmaicona pod kątem udziału grup produktów spożywczych: produktów zbożowych, mlecznych, warzyw i owoców, ziemniaków, produktów mięsnych i ryb, nasion roślin strączkowych oraz tłuszczów, • produkty będące źródłem białka powinny być spożywane równocześnie z produktami bogatymi w węglowodany, aby organizm mógł wykorzystać białko do syntezy tkankowej, a nie jako materiał energetyczny, • u pacjentów na diecie niskobiałkowej należy kontrolować ilość spożywanych płynów, • należy zmniejszyć podaż warzyw i owoców ze względu na zawartość w nich dużej ilości potasu i wody, • w przypadku hiperkaliemii można stosować metodę podwójnego gotowania ziemniaków i warzyw, • temperatura dostarczanych posiłków gorących powinna wynosić minimum 60°C, natomiast z uwagi na specyfikę diety pacjent może spożywać posiłek przestudzony, o temperaturze zbliżonej do temperatury ciała człowieka, • posiłki powinny być podawane 4-5 razy dziennie zgodnie z zaleceniami lekarza i/lub dietetyka, • należy eliminować pojadanie między posiłkami, • dieta powinna być różnorodna i urozmaicona pod względem kolorystyki, konsystencji i strawności potraw oraz obróbki termicznej, • ilość spożywanego mleka i przetworów mlecznych powinna być uzależniona od stężenia białka, fosforu i wapnia w surowicy krwi, • każdego dnia należy podawać co najmniej 1 porcję z grupy mięso lub jaja,

	• ryby i/lub przetwory rybne (głównie z ryb morskich) należy uwzględnić co najmniej 3 razy w jadłospisie dekadowym, • tłuszcze zwierzęce (np. smalec) powinny być ograniczone na rzecz tłuszczu roślinnego, z wyjątkiem tłuszczu palmowego i kokosowego • przynajmniej 1 posiłek w ciągu dnia powinien zawierać produkty bogate w kwasy tłuszczowe nienasycone, • należy eliminować sól i cukry dodane (tj. monocukry i dwucukry dodawane do żywności). Przy doborze produktów należy zwrócić uwagę na ich: • jakość, • termin przydatności do spożycia, • sezonowość. Stosowane techniki kulinarne: • gotowanie tradycyjne lub na parze, • duszenie bez wcześniejszego obsmażania, • pieczenie bez dodatku tłuszczu, np. w folii aluminiowej, w rękawach do pieczenia, pergaminie, naczyniach żaroodpornych oraz w piecach konwekcyjnych. Praktyczne wskazówki odnośnie sporządzania posiłków: • zupy, sosy oraz potrawy należy sporządzać z naturalnych składników, bez użycia koncentratów spożywczych, z wyłączeniem koncentratów z naturalnych składników, • ograniczyć zabielanie zup i sosów śmietaną i jej roślinnymi zamiennikami np. mleczkiem kokosowym, • nie dodawać do potraw zasmażek, • ograniczyć cukier dodawany do napojów i potraw, • do minimum ograniczyć dodatek soli na rzecz ziół i naturalnych przypraw W przypadku wskazań lekarza, możliwe korzystanie z produktów niskobiałkowych przy komponowaniu diety.	
Wartość energetyczna	Energia (En)	25-35 kcal/kg należnej masy ciała/dobę w zależności od wieku, płci, poziomu aktywności fizycznej, składu ciała, docelowej masy ciała, stadium PChN oraz współistniejących chorób lub stanu zapalnego
Wartość odżywcza	Białko	Wartości referencyjne: • leczenie zachowawcze 0,8-1,0 g/kg należnej masy ciała/dobę • gdy CKD[2], stadium 3-5 u osób metabolicznych stabilnie: 0,55-0,6 g/kg należnej masy ciała dobę lub 0,28–0,43 g białka/kg należnej masy ciała/dobę z dodatkiem analogów ketokwasów/aminokwasów w celu zaspokojenia zapotrzebowania na białko (0,55–0,60 g/kg należnej masy ciała/dobę)

[2] CKD – Chronic Kidney Disease – Przewlekła choroba nerek

		• gdy CKD, stadium 3-5 i cukrzyca: 06-0,8 g/kg należnej masy ciała/dobę • gdy CKD 5 i dializa lub hemodializa u osób, które są stabilne metabolicznie lub z cukrzycą: 1,0-1,2 g/kg należnej masy ciała/dobę
	Tłuszcz ogółem	Wartości referencyjne: 25-35% En 27,8-38,9 g/1000 kcal
	w tym nasycone kwasy tłuszczowe	Wartości referencyjne: możliwie jak najmniej, jednak nie więcej niż 7% En 7,8 g/1000 kcal
	Węglowodany ogółem	Wartości referencyjne: 50-60% En 125 -150 g/1000 kcal
	w tym cukry (mono- i disacharydy)	Wartości referencyjne: <10% En < 25 g/1000 kcal
	Błonnik	15g/1000 kcal
	Sód	2000- 2300 mg/dobę
Grupy środków spożywczych	Produkty rekomendowane	Produkty przeciwwskazane
Produkty zbożowe	• mąki niskobiałkowe, bezbiałkowe, • skrobia pszenna, ryżowa, ziemniaczana, kukurydziana, • pieczywo bezbiałkowe, niskobiałkowe, jasne pieczywo, chleb pytlowy , • kasze średnio i drobnoziarniste, np.: manna, kukurydziana, jęczmienna (perłowa, mazurska, wiejska), orkiszowa, jaglana, krakowska (w ograniczonych ilościach), • płatki naturalne błyskawiczne np.: gryczane, jęczmienne, żytnie, ryżowe (w ograniczonych ilościach), • makarony bezbiałkowe, niskobiałkowe, • ryż (w ograniczonych ilościach), • potrawy mączne z mąki nisko- bądź bezbiałkowej np.: pierogi, kopytka, kluski, bez okrasy (w ograniczonych ilościach), • suchary niskobiałkowe.	• tradycyjne mąki w tym pełnoziarniste, • zwykłe pieczywo, pieczywo pełnoziarniste, chleb razowy, • pieczywo z dodatkiem cukru, słodu, syropów, miodu, karmelu, • pieczywo cukiernicze i półcukiernicze, • produkty mączne smażone w dużej ilości tłuszczu, np.: pączki, faworki, racuchy, • kasze gruboziarniste, np.: gryczana, pęczak, • płatki owsiane, kukurydziane i inne słodzone płatki śniadaniowe, np.: cynamonowe, czekoladowe, miodowe, • makarony tradycyjne, • potrawy mączne z tradycyjnych mąk • otręby, np.: owsiane, pszenne, żytnie, orkiszowe.
Warzywa i przetwory warzywne	• warzywa świeże, mrożone, gotowane, duszone z niewielkim dodatkiem tłuszczu, pieczone (z	• warzywa kapustne: kapusta, brukselka, rzodkiewka, rzepa, • warzywa cebulowe podawane na surowo oraz smażone: cebula, por, czosnek,

	wykluczeniem przeciwskazanych), • gotowany kalafior, brokuł - bez łodygi (w ograniczonych ilościach), • pomidor bez skóry.	• warzywa przetworzone tj. warzywa konserwowe, solone, marynowane, kiszonki w tym kiszona kapusta, kiszone ogórki, • warzywa smażone lub przyrządzane z dużą ilością tłuszczu, • surówki z dodatkiem śmietany.
Ziemniaki, Bataty	• ziemniaki, bataty: gotowane, pieczone.	• ziemniaki smażone (frytki, talarki), • puree w proszku.
Owoce i przetwory owocowe	• owoce dojrzałe świeże i mrożone (jagodowe, cytrusowe, jabłka, morele, brzoskwinie, winogrona, wiśnie, melon, kiwi), • przeciery i musy owocowe z niską zawartością lub bez dodatku cukru, • dżemy owocowe niskosłodzone (w ograniczonych ilościach).	• owoce niedojrzałe, • owoce ciężkostrawne (czereśnie, gruszki, śliwki), • owoce w syropach cukrowych, • owoce kandyzowane, • przetwory owocowe wysokosłodzone, • owoce suszone, • owoce marynowane.
Nasiona roślin strączkowych		• wszystkie nasiona roślin strączkowych.
Nasiona, pestki, orzechy	• mielone nasiona, np. siemię lniane, dynia (w ograniczanych ilościach).	• całe nasiona, pestki, orzechy, migdały, • pestki słonecznika, • „masło orzechowe”, • wiórki kokosowe.
Mięso i przetwory mięsne	• z małą zawartością tłuszczu, np.: drób bez skóry (kura, kurczak, indyk), chuda wołowina, cielęcina, jagnięcina, królik, chude partie wieprzowiny, np.: polędwica, schab, szynka (w ograniczonych ilościach), • chude gatunki wędlin niemielonych: drobiowych, wieprzowych, wołowych (w ograniczonych ilościach).	• z dużą zawartością tłuszczu, np.: tłusty drób (kaczka, gęś), tłusta wołowina i wieprzowina, baranina, • mięsa peklowane oraz z dużą zawartością soli, • mięsa smażone na dużej ilości tłuszczu, • tłuste wędliny, np.: baleron, boczek, • kiełbasy, parówki, mielonki, mortadele, • pasztety, • wędliny podrobowe (pasztetowa, wątrobianka, salceson), • mięsa surowe np. tatar.
Ryby i przetwory rybne (w ograniczonych ilościach)	• wszystkie ryby morskie i słodkowodne (gotowane, pieczone, duszone bez obsmażania).	• ryby surowe, • ryby smażone, • ryby wędzone, • konserwy rybne.
Jaja i potrawy z jaj	• gotowane na miękko,	• gotowane na twardo,

(w ograniczonych ilościach)	• jaja sadzone na parze, • jako dodatek do potraw.	• jaja przyrządzane z dużą ilością tłuszczu, • jajecznica, jaja sadzone, omlety, kotlety jajeczne smażone tłuszczu.
Mleko i produkty mleczne (w ograniczonych ilościach)	• mleko i sery twarogowe, • niskotłuszczowe naturalne napoje mleczne fermentowane, bez dodatku cukru (np. jogurt, kefir, maślanka).	• mleko skondensowane, • jogurty, napoje i desery mleczne - z dodatkiem cukru, • wysokotłuszczowe napoje mleczne fermentowane, • sery podpuszczkowe, • tłuste sery, • śmietana.
Tłuszcze	• masło (w ograniczonych ilościach), • miękka margaryna, • oleje roślinne, np.: rzepakowy, oliwa z oliwek.	• tłuszcze zwierzęce, np.: smalec, słonina, łój, • twarde margaryny, • masło klarowane, • majonez, • tłuszcz kokosowy i palmowy, • „masło kokosowe”, • frytura smażalnicza.
Desery (w ograniczonych ilościach)	• budyń (bez dodatku cukru lub z małą ilością cukru), • galaretka (bez dodatku cukru lub z małą ilością cukru), • kisiel (bez dodatku cukru lub z małą ilością cukru), • miód, • sałatki owocowe z dozwolonych owoców (bez dodatku cukru), • ciastka ze skrobi.	• słodycze zawierające duże ilości cukru i/lub tłuszczu, • torty i ciasta z masami cukierniczymi, kremami, bitą śmietaną, • ciasta kruche z dużą ilością tłuszczu i cukru, • ciasto francuskie, • czekolada i wyroby czekoladopodobne.
Napoje	• woda niegazowana, • słabe napary herbat, np.: czarna, zielona, czerwona, biała, • napary owocowe, • kawa zbożowa (w ograniczonych ilościach), • bawarka, • soki warzywne (w ograniczonych ilościach), • soki owocowe (w ograniczonych ilościach), • kompoty (bez dodatku cukru lub z małą ilością cukru).	• woda gazowana, • napoje gazowane, • napoje wysokosłodzone, • nektary owocowe, • wody smakowe z dodatkiem cukru, • mocne napary kawy i herbaty, • kakao, • napoje energetyzujące, • napoje alkoholowe.
Przyprawy	• łagodne naturalne przyprawy ziołowe i korzenne np.: liść laurowy, ziele angielskie, koper zielony, kminek, tymianek, majeranek, bazylia, oregano, tymianek, lubczyk,	• ostre przyprawy np.: czarny pieprz, pieprz cayenne, ostra papryka, papryka chili, • kostki rosołowe i esencje bulionowe, • gotowe bazy do zup i sosów,

	rozmaryn, pieprz ziołowy, goździki, cynamon (w ograniczonych ilościach), • sól i cukier (w ograniczonych ilościach).	• gotowe sosy sałatkowe i dressingi, • musztarda, keczup, ocet, • sos sojowy, przyprawy wzmacniające smak w postaci płynnej i stałej, • pikle.