



OPĆA BOLNICA ZABOK I BOLNICA  
HRVATSKIH VETERANA

# PRIRUČNIK ZA DIJETOTERAPIJU



Nikolina Majstorović, dipl.ing.

## **UVOD:**

Dijetetika je znanost o prehrani koja je u naravi namijenjena poboljšanju zdravlja. Brojna su stanja i bolesti gdje je neophodna dijetoterapija, a odgovarajućim modelom prehrane mogu se usporiti ili pak u potpunosti zaustaviti zdravstveni poremećaji. Dijetoterapija je vrlo često rješenje za pacijenta, a ako ne rješenje onda sigurno najbolji saveznik u rješenju.

Dijetu za pacijenta određuje nadležni liječnik, a sukladno propisanoj dijeti nutricionist sastavlja jelovnik koji zadovoljava nutritivne potreba pacijenta. Ukoliko je potrebno, pacijentima je omogućeno savjetovanje s nutricionistom.

Priručnik je namijenjen medicinskom osoblju, te osoblju zaduženom za pripremu hrane.

Napravljen je sukladno Odluci o standardu prehrane bolesnika u bolnicama NN 59/2015.

Sadrži dijete koje se koriste u prehrani bolesnika s naglaskom na kalorijsku vrijednost, namjenu i karakteristike dijete, te primjer jelovnika. Za sva jela koja se koriste za sastavljanje jelovnika navedeni su normativi i nutritivna vrijednost.

***NEKA VAŠA HRANA BUDE LIJEK, A VAŠ LIJEK VAŠA HRANA."***

***- HIPOKRAT***

# DIJETA BEZ OGRANIČENJA

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 9200-10040/2200-2400 ili 30kcal/kg TM

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 10-20%, 0,8-1,2 g/kg TM

- masti 25-35%

- ugljikohidrati 50-60%

**Broj obroka:** 3

**Namjena:** Bolesnicima dobrog nutritivnog statusa kod kojih nisu potrebna posebna ograničenja namirnica s obzirom na vrstu, način pripreme i unos hranjivih tvari

**Karakteristike dijete:** Raznolika i uravnotežena prehrana. Unos crvenog mesa treba ograničiti na 700-750 g /tjedan (sirovo meso). Preporuča se 2-3 serviranja ribe tjedno. Ostali izvori proteina trebaju biti mlijeko i mliječni proizvodi, jaja, mahunarke i orašasto voće. Životinjski i biljni proteini trebaju biti zastupljeni u omjeru 50:50. Mesne prerađevine treba ograničiti. Dnevni unos voća i povrća treba biti veći od 400g. Treba osigurati dovoljne količine pitke vode, čaja i sl. unos dodanog šećera treba biti manji od 150kcal/dan. Dijeti se mogu dodati i pripravci za bolesnike koji imaju poteškoće u gutanju.

**Primjeri jelovnika:**

<b>DORUČAK</b>	<b>RUČAK</b>	<b>VEČERA</b>
Bijela kava- šalica Zdenka sir 50 g Kruh 100 g	Juha Saft od puretine Heljda Zelje salata Kruh	Pileći ujušak Puding od vanilije 125 g kruh
<b>Energetska vrijednost (kcal): 2446; Bjelančevine (g): 109,13; Masti (g): 84,43; Ugljikohidrati (g): 316,67</b>		

# LAGANA DIJETA

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 7950-9210/1900-2200

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 10-20%, 0,8-1,2 g/kg TM

- masti 25-30%

- ugljikohidrati 45-50%

**Broj obroka:** 3

**Namjena:** Bolesnicima s kroničnim gastritisom, ulkusu na želucu i dvanaesniku bez komplikacija kao i bolesnicima koji su poslije operativnog zahvata nepokretni te im odgovara laganija hrana.

**Karakteristike dijete:** lako probavljiva hrana bez oštrih začina. Priprema hrane kuhanjem, pirjanjem i pečenjem bez dodataka masnoće, bez prženja u dubokom ulju. Treba izbjegavati masne juhe i jela, masne i slatke slastice, povrće koje uzrokuje nadimanje, mahunarke, nezrelo voće, kruh sa sjemenkama.

**Primjeri jelovnika:**

<b>DORUČAK</b>	<b>RUČAK</b>	<b>VEČERA</b>
Čaj voćni Pileća prsa u ovitku Kruh 100 g	Juha špinat pire krumpir pečena puretina Kruh	Pileći paprikaš Tijesto kruh
<b>Energetska vrijednost (kcal): 2249; Bjelančevine (g): 110,23; Masti (g): 68,21; Ugljikohidrati (g): 304,35</b>		

# VISOKOPROTEINSKA DIJETA

Energijska vrijednost kJ/kcal 7950-9210/1900-2200

## Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos

- proteini 10-20%, 0,8-1,2 g/kg TM
- masti 25-30%
- ugljikohidrati 45-50%

**Broj obroka:** 5

**Namjena:** Bolesnicima s kroničnim gastritisom, ulkusu na želucu i dvanaesniku bez komplikacija kao i bolesnicima koji su poslije operativnog zahvata nepokretni te im odgovara laganija hrana.

**Karakteristike dijete:** lako probavljiva hrana bez oštih začina. Priprema hrane kuhanjem, pirjanjem i pečenjem bez dodataka masnoće, bez prženja u dubokom ulju. Treba izbjegavati masne juhe i jela, masne i slatke slastice, povrće koje uzrokuje nadimanje, mahunarke, nezrelo voće, kruh sa sjemenkama.

**Primjeri jelovnika:**

DORUČAK	MEĐUOBROK	RUČAK	MEĐUOBROK	VEČERA
Bijela kava Griz kruh	Jogurt probiotik	Juha Kuhana piletina tjestenina kruh	jabuka	Hrenovke pileće Rajčica Kruh kefir
<b>Energetska vrijednost (kcal): 2223; Bjelančevine (g): 103,52; Masti (g): 77,30; Ugljikohidrati (g): 277,24</b>				

# REDUKCIJSKA DIJETA

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 4610-6280/1200-1700

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 20-25%, 0,8-1,2 g/kg TM

- masti 25-30%

- ugljikohidrati 50-55%

**Broj obroka:** 5

**Namjena:** Namijenjena je preuhranjenim i pretilim bolesnicima

**Karakteristike dijete:** Preporučuje se lagana hrana koja je kuhana, pirjana, kuhana na pari ili pečena bez dodatka masnoće. Pri sastavljanju dijete treba se voditi računa o kvaliteti proteina i ugljikohidrata, ali i o vrsti i omjeru masnih kiselina te masnoća za pripremu hrane. Preporučuje se smanjiti zasićene masne kiseline (životinjskog podrijetla) i jednostavne ugljikohidrate (šećere) te povećati složene ugljikohidrate (voće, povrće i mahunarke). Voće i povrće  $\geq 500$  g/dan. Energijski unos treba biti 15-25% manji od procijenjenih energijskih potreba. Unos vlakana povećan (cjelovite žitarice, voće, povrće) uz dovoljan unos tekućine nezaslađeni čajevi, voda, voćni sokovi bez dodanog šećera).

**Primjeri jelovnika:**

DORUČAK	MEĐUOBROK	RUČAK	MEĐUOBROK	VEČERA
Čaj biljni Kruh Đžem za dbt	jabuka	Juha Lagani pureći saft Heljda Zelje slata	naranča	Pileći ujušak
<b>Energetska vrijednost (kcal): 1172; Bjelančevine (g): 60,99; Masti (g): 40,26; Ugljikohidrati (g): 146,21</b>				

# DIJETA ZA TRUDNICE I DOILJE

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 10460-11720/2500-3000

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 12-15%, 1,2-1,5 g/kg TM

- masti 25-30%

- ugljikohidrati 55-65%

**Broj obroka:** 5

**Namjena:** Trudnicama i roditeljama te ženama za vrijeme dojenja

**Karakteristike dijete:** Preporučuje se lako probavljiva hrana, bez upotrebe oštih i nadražujućih začina. Posebno treba voditi računa da su toplinski obrađeni meso, perad i riba. Ne preporučuju se nepasterizirani mliječni proizvodi, sirevi s plijesni, hladne salate s kvarljivim namirnicama, sirovi morski plodovi te velika riba poput sabljarke, morskog psa i sl. Potrebno ograničiti unos plave ribe na 1-2 puta tjedno. Prema sastavu hrana mora biti visokoenergijska s dodatnih 300 kcal tijekom drugog i trećeg tromjesečja trudnoće odnosno dodatnih 500 kcal tijekom laktacije, u usporedbi s dijetom bez ograničenja. Voditi računa o preporučenom unosu proteina i željeza, te hrane bogate folatom i vitaminom C. Preporuka je da se uvedu međuobroci veće nutritivne gustoće (mliječni i mliječno žitni obroci, voće, voćne salate i sl.). Potrebno je dnevno osigurati 2-3serviranja mlijeka i mliječnih proizvoda radi dostatnog unosa kalcija. Preporučeni unos vode za odrasle žene od 2L je tijekom trudnoće povećan za dodatnih 300 mL, a tijekom dojenja za dodatni oko 700 mL. Kodtrudnica, gdje je prema liječničkoj uputi preporučena energijska restrikcija unosa hrane, voditi računa da se jelovnik sastavlja od visokovrijednih namirnica koji su izvor proteina i navedenih minerala i vitamina. Kod roditelja/dojilja preporučuje se smanjeni unos vlakana zbog plinova i osjeća nadutosti.

**Primjeri jelovnika:**

DORUČAK	MEĐUOBROK	RUČAK	MEĐUOBROK	VEČERA
Bijela kava Sir tvrdi-trapist Maslac Med kruh	banana	Juha Povrće na maslacu Pečeni oslić Zelena salata kruh sok	Voćni jogurt	Tijesto sa sirom Kruh Kompot od breskve
<b>Energetska vrijednost (kcal): 2660; Bjelančevine (g): 102,31; Masti (g): 75,8; Ugljikohidrati (g): 381,2</b>				

# DIJETA ZA DJECU OD 1-3 GODINE

Energijska vrijednost kJ/kcal 4610-5440/1100-1300

## Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos

- proteini 10-15%, 1,2-1,5 g/kg TM
- masti 30-35%
- ugljikohidrati 50-60%

**Broj obroka:** 5

**Namjena:** Djeca od 1-3 godine, dobrog nutritivnog statusa

**Karakteristike dijete:** Preporučuje se raznovrsna hrana prilagođena manjoj djeci (kašasta, hrana u obliku pirea, mekana mesa, ujušak, musake i sl.) kako bi im se olakšalo uzimanje obroka. Izostavljati tvrđu, žilavu krutu hranu, masno meso, meso s hrskavicom ili s kosti, riba s kosti te hrana koja predstavlja rizik od gušenja. Preporuka 3-4 serviranja (min. 500 mL) iz kategorije mlijeka i mliječnih proizvoda s višim udjelom mliječne masti od 3,2% do 3,5%. Sve vrste svježeg sira, namaza od sira i polutvrdih sireva. Češće meso peradi (puretina, piletina) i kunića, a rjeđe crveno meso (nemasna svinjetina i mlada junetina). Riba se preporučuje najmanje 1-2 puta tjedno, isključivo filetirana bez kosti. Tijekom tjedna preporučuje se u jelovniku izmijeniti barem tri vrste različitog sezonskog voća, primjereno dobnoj skupini. Svakodnevno koristiti povrće (varivo, kao dio složenog jela, salate i sl.) Zasićene masne kiseline < 10%, a trans masne kiseline 0% od ukupnog energijskog unosa na dan. Jednostavni šećeri < 10% energije na dan. Vlakna > 10 g/1000 kcal. Potrebno je osigurati dostatnu količinu tekućine primjerenu za dob (1,5 mL vode/kcal), preporuka je pitka negazirana voda po želji, proizvodi sa stopostotnim voćnim udjelom, svježe kuhani biljni ili voćni čajevi uz dodatak soka od limuna, za zaslađivanje prednost dati medu, a dodani šećer koristiti u minimalnim količinama

## Primjeri jelovnika:

DORUČAK	MEĐUOBROK	RUČAK	MEĐUOBROK	VEČERA
Biljni čaj Griz sa čokoladom	jabuka	Juha Pečena puretina Špinat Pire krumpir Puding	mandarina	Pileći paprikaš Tijesto cikla
Energetska vrijednost (kcal): 1935; Bjelančevine (g): 82; Masti (g): 72; Ugljikohidrati (g): 282				



## DIJETA ZA DJECU OD 4-14 GODINE

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 6280 - 7120/1500-1700

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 10-15%, - masti 30-35%

- ugljikohidrati 50-60%

**Broj obroka:** 5

**Namjena:** Djeca od 4-14 godine, dobrog nutritivnog statusa

**Karakteristike djeteta:** Preporučuje se raznovrsna hrana, širokog raspona tekstura i načina pripreme primjerena za ovu dobnu skupinu. Preporuka 3-4 serviranja (min. 500 mL) iz kategorije mlijeka i mliječnih proizvoda s višim udjelom mliječne masti od 3,5 do 3,2%, a minimalno od 2,8%. Preporučuju se sve vrste svježeg sira, namaza od sira i polutvrdih sireva, od mesa češće meso peradi (puretina, piletina) i kunića, a rjeđe crveno meso (nemasna svinjetina i mlada junetina). Riba se preporučuje najmanje 1-2 puta tjedno, isključivo filetirana bez kosti. Tijekom tjedna preporučuje se u jelovniku izmijeniti barem tri vrste različitog sezonskog voća, primjereno dobnoj skupini. Svakodnevno koristiti povrće (varivo, kao dio složenog jela, salate i sl.). Zasićene masne kiseline < 10%, a trans masne kiseline 0% od ukupnog energijskog unosa na dan. Jednostavni šećeri < 10% energije na dan. vlakna > 10 g/1000 kcal. Potrebno je osigurati dostatnu količinu tekućine primjerenu za dob (1,5 mL vode/kcal), preporuka je pitka negazirana voda po želji, proizvodi sa stopostotnim voćnim udjelom, svježe kuhani biljni ili voćni čajevi uz dodatak soka od limuna, za zaslađivanje prednost dati medu, a dodani šećer koristiti u minimalnim količinama

**Primjeri jelovnika:**

DORUČAK	MEĐUOBROK	RUČAK	MEĐUOBROK	VEČERA
Biljni čaj Žganci s mlijekom	jabuka	Juha Fino varivo Pečeni pileći file Zelena salata Banana Kruh	Voćni jogurt	Sirni namaz Čokoladno mlijeko kruh
<b>Energetska vrijednost (kcal): 1763; Bjelančevine (g): 74,52; Masti (g): 69,13; Ugljikohidrati (g): 196,31</b>				

# ULKUSNA DIJETA

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 8400-9240/2000-2200

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 10-12%, 0,8 g/kg TM
- masti manje od 30%
- ugljikohidrati 50-60%

**Broj obroka:** 3

**Namjena:** Bolesnicima s vrijedom (ulkusom) želuca, dvanaesnika, erozivnim gastritisom i kroničnim gastritisom i duodenitisom, refluksnom bolesti jednjaka (GERB) i hijatalnom hernijom.

**Karakteristike dijete:** Preporučuje se lako probavljiva hrana, bez upotrebe oštrih i nadražujućih začina i namirnica koje uzrokuju napuhavanje. Hrana mora biti dobro kuhana, pirjana u vlastitom soku i pečena s minimalnom količinom masnoće. Preporučuje se veći unos ugljikohidrata iz žitarica, kruha, dvopeka, tjestenine, riže, kukuruzne i pšenične krupice te povrća i voća. Izvor proteina: nemasno meso, prednost piletina, puretina i riba, svježi posni sir, fermentirani mliječni proizvodi i jaja. Prednost dati maslinovom ulju i ostalim biljnim uljima. Osigurati dodatnu količinu tekućine iz kompota, juhe, blagih biljnih čajeva.

Vrsta hrane	Hrana koja se preporučuje	Hrana koja se ne preporuča
Juhe	Juhe od pasiranog povrća Juhe od mesa i ribe s uklonjenim suviškom masnoće Riblje juha Sluzave juha od riže, zobi i ječma	Masne juhe Industrijske gotove juhe Juhe i variva s jakim začinima i zaprškom
Meso, riba	Kuhano krto mlado meso (piletina, puretina, teletina, janjetina, kunić) Morska i riječna bijela riba: oslić, škarpina, pastrva bez kože. Kuhano ili pečeno u foliji U manjim količinama: pureća i pileća šunka	Suhomesnati proizvodi, paštete, konzervirani mesni proizvodi Crveno meso i pečenja Divljač Školjke i rakovi
Jaja	Tvrdo kuhana jaja	Pečena i pržena jaja
Mlijeko i mliječni proizvodi	Obrano mlijeko Jogurt, acidofil, kiselo mlijeko i ostali jogurti koji sadrže probiotike Svježi posni sir	Punomasno mlijeko, vrhnje, namazi od punomasnog mlijeka Masni sirevi
Kruh i žitarice	Pšenična i kukuruzna krupica Odstajali kruh i peciva od bijelog brašna, dvopek Tjestenina bez jaja, riža, zobene pahuljice	Svježi kruh i peciva, dizana tijesta Kruh s mekinjama i sjemenkama Raženi, crni i integralni kruh

Povrće i salate	Kuhano povrće (krumpir, mrkva, špinat, blitva, tikvice i rajčice bez kože i sjemenki, mlada cikla, cvjetača, brokula, mladi grašak, mlade mahune))	Kelj, kupus, luk, krastavac, paprika, špinat, poriluk, gljive, rotkvice, endivija Ukiseljeno i konzervirano povrće Grah, grašak, leća, soja, bob Prženo i masnoćom preliveno povrće
Masnoće	Maslinovo ulje suncokretovo ulje Margo light	Svinjska mast Margarin, maslac Vrhnje Majoneza
Slastice	Med, marmelada - povremeno Kolači i kreme s grizom , rižom, obranim mlijekom, jogurtom Suhi keksi tipa Petit Beurre, ako se dobro podnose Biskvit bez žutanjka	Lisnata tijesta, dizana i pržena tijesta Industrijski slatkiši, kolači, keksi Čokolada, kakao Sladoled, palačinke
Voće	Oguljeno kuhano voće – jabuka, marelica, breskva Banana Kašice od voća Nezaslađeni voćni sokovi	Voće s korom, grožđe Suho voće Konzervirano voće
Pića	Blagi voćni i biljni čajevi Negazirana mineralna voda Sokovi i frapei od dozvoljenog voća i povrća s obranim mlijekom (bez dodanog šećera)	Kava Alkoholna pića Gazirana pića (uključujući gaziranu mineralnu vodu)
Začini	Morska sol u ograničenim količinama Limunov sok	Crvena paprika, papar, luk, češnjak, ocat đumbir, čili, vegeta, cimet, ocat, senf,

### Primjeri jelovnika:

DORUČAK	RUČAK	VEČERA
Čaj voćni Pileća prsa u ovitku Kruh	Juha špinat pire krumpir kuhana puretina Kruh	Lagani pileći paprikaš Tijesto kruh
<b>Energetska vrijednost (kcal): 2215; Bjelančevine (g): 109,21; Masti (g): 59,25; Ugljikohidrati (g): 310,62</b>		

## **Dijeta za krvareći ulkus**

**Namjena:** bolesnicima nakon prestanka krvarenja, kao prijelazna faza do ulkusne dijete

**Karakteristike dijete:** Preporučuje se postupno povećanje energijskog unosa. Trajanje dijete od 2 do 5 dana. Prvih dana bolesniku davati čaj (šipak) uz dvopek, potom uvesti kuhanu rižu ili krupicu na vodi, zamjenama za mlijeko ili manjim količinama obranog mlijeka, protisnutu mrkvu, kompot od jabuka, fermentirane mliječne proizvode, žitne kaše, tvrdo kuhana jaja. Postupno prelaziti od tekuće prema čvrstoj hrani. Ako bolesnik dobro podnosi hranu slijedećih dana u jelovnik uvoditi pureći i pileći ujušak, pire od jabuka, pečene jabuke te puding kuhan na mlijeku.

# BILIJARNO-PANKREATIČNA DIJETA

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 8370-9210/2000-2200 ili 30-35 kcal/kg TM

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 15-20%, 1-1,5 g/kg TM
- masti manje od 25-30%
- ugljikohidrati 55-65%

**Broj obroka:** 5/6

**Namjena:** Bolesnicima s akutnim kolesticitisom, simptomatskim bilijarnim kamencima, koledokolitijazom, akutnim kolangitisom, po smirivanju bolesti, bolesnicima s akutnim pankreatitisom u remisiji i u bolesnika s kroničnim pankreatitisom.

**Karakteristike dijete:** preporučuje se lako probavljiva hrana, bez upotrebe oštrih i nadražujućih začina i namirnica koje uzrokuju nadimanje. Jela se pripremaju kuhanjem ili pirjanjem bez dodatka masnoća ili s malom količinom maslinovog i drugih biljnih ulja. Prednost dati tjestenini, riži, kuhanom krumpiru, nemasnom mesu, peradi bez kože i bijeloj ribi. Najvažniji principi nutritivne terapije kroničnog pankreatitisa jesu smanjenje steatoreje i odgovarajući unos energije.

Više od 80% bolesnika moguće je liječiti normalnom prehranom i potporom enzimima gušterače koji se trebaju uzimati s obrokom ili tijekom njega, odnosno preporučuje se uzeti pola ili trećinu ukupne doze na početku obroka, a ostatak tijekom obroka, a doziranje enzima treba biti sukladno stručnim smjernicama. U bolesnika kod kojih je ipak potrebna restikcija masti stupanj ograničenja unosa masti ovisi o težini malapsorpcije masti. Obično se podnosi unos masti najviše do 40 do 60 g na dan.

Trigliceridi srednje dugog lanca (MCT) kao dodatak prehrani mogu se rabiti kao nadopuna unosu masti ikalorija u bolesnika s teškom malapsorpcijom. Ako se koriste, s obzirom na njihovu osjetljivost na toplinu, ne preporučuje se upotreba pri prženju i pečenju, već ih je najbolje dodavati gotovoj hrani koja nije vruća.

Ako je kalorijski unos nizak, mogu se dodati oralni nutritivni suplementi (ONS) s cjelovitim proteinima. Osnovni je cilj nutritivne terapije osigurati odgovarajući rast kod djece i prevenirati gubitak tjelesne mase u odraslih.

<b>NAMIRNICA</b>	<b>HRANA KOJA SE PREPORUČUJE</b>	<b>HRANA KOJU TREBA UMJERENO KONZUMIRATI</b>	<b>HRANA KOJU TREBA IZBJEGAVATI</b>
<b>JUHE</b>	Nemasna juha od pasiranog povrća i mesa(ukuhati tjesteninu, rižu, krupicu) Riblja nemasna juha Sluzava juha od riže		Masne juhe, juhe od kupusa i cvjetače, juha od suhog mesa Industrijske gotove juhe
<b>MESO</b>	Nemasno mlado meso pirjano u vlastitom soku ili kuhano(piletina, puretina-bijelo meso, teletina, junetina, kunić)	Pureća i pileća prsa u ovitku	Prženo i pohano meso Dimljeno meso, salame, trajne kobasice, hrenovke, pašteta Svinjetina Meso guske i patke
<b>RIBA</b>	Kuhana bijela riba (oslić, ščarpina)		Masne ribe (skuša, tuna, srdela, ščaran, som) Lignje, dagnje, rakovi Riblje konzerve
<b>JAJA</b>	kuhani bjelanjak		Omlet, pečena jaja Žutanjak u svim oblicima
<b>MLIJEKO I MLIJEČNI PROIZVODI</b>	Mlijeko s 1%mm, posni svježi sir, kiselo mlijeko, jogurt, acidofil, jogurt s probiotikom		Punomasno mlijeko, zreli masni sirevi, dimljeni sir, slatko i kiselo vrhnje, slakoled
<b>KRUH I ŽITARICE</b>	Bijeli odstajali kruh, dvopek, riža, kukuruzna i pšenična krupica, tjestenina		Kruh s integralnim sjemenkama, svježi vrući kruh i peciva, masni pekarski proizvodi
<b>POVRĆE I SALATE</b>	Kuhani krumpir, kuhano i pasirano povrće (špinat, blitva, mrkva, tikvice) * lešo ili varivo, sitno sjeckati ili pasirati	Mlada zelena salata s limunovim sokom(cikla, zrela rajčica s oguljenom kožom), brokula, korabica, mlade mahune	Grah, bob, leća, graašak, paprika, kupus, kelj, kiseli kupus, krastavci, stare mahune, cvjrtča, gljive, konzervirano povrće, prženi i pečeni krumpir
<b>VOĆE</b>	Kuhano voće, prirodni voćni sokovi, kašice od voća, kompoti, marmelada		Svo voće u svježam obliku, masni orašasti plodovi (orah, lješnjak)
<b>MASNOĆE</b>	Bez masnoća ili male količine biljnog, maslinovog ulja	Margarin s niskim udjelom masti i trans masnih kiselina	Svinjska i gušča mast, majoneza, maslac
<b>SLASTICE</b>	Puding, krupica ili		Kolači s puno

	riža na mlijeku, biskvit s bjelanjkom, nemasni keksi, med		nadjeva, masni kolači i kekse, palačinke, čokolada
<b>PIĆA</b>	Blagi biljni čajevi, negazirana voda		Crni jaki čajevi, crna kava, alkoholna pića, gazirani slatki sokovi
<b>ZAČINI</b>	Limunov sok, sol	Razblaženi jabučni ocet, konc.rajčice, lovor	Crveni luk, češnjak, senf, alkoholni ocat, hren, začinska paprika,papar

**Primjeri jelovnika:**

<b>DORUČAK</b>	<b>MEĐUOBROK</b>	<b>RUČAK</b>	<b>MEĐUOBROK</b>	<b>VEČERA</b>
Biljni čaj dvopek med	Jogurt s probiotikom	Juha Kuhana piletina Krumpir dvopek	Kompot od jabuke	Lagani saft od mljevene puretine tijesto
<b>Energetska vrijednost (kcal): 1888; Bjelančevine (g): 80,13; Masti (g): 41,12; Ugljikohidrati (g): 275,98</b>				

# DIJETA KOD AKUTNOG PANKREATITISA

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 4610-5850/1100-1400

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini manje od 20%
- masti manje 10%
- ugljikohidrati 70%

**Broj obroka:** 5

**Namjena:** Namijenjena je bolesnicima s blagim i srednje teškim oblikom akutnog pankreatitisa kao prijelazna dijeta.

**Karakteristike dijete:** Preporučuje se provođenje dijetoterapije u tri koraka:

1. Bolesnik ne jede ništa na usta 2 do 5 dana (ovisi o preporuci liječnika), uz nadoknadu tekućine i elektrolita.
2. Preporučuje se postupan unos hrane u skladu s bolesnikovim podnošenjem. Prehrana započinje dijetom bogatom ugljikohidratima, s umjerenom količinom proteina i masti. Energijski unos se postupno povećava u vremenu od 3 do 7 dana. Prvih dana bolesniku se daje čaj (šipak, indijski) s limunom uz dvopek, potom se uvodi kuhana riža ili krupica na vodi, protisnuta mrkva te kompot od jabuka, uz postupni prijelaz od tekuće prema čvrstoj hrani.
3. Ako bolesnik dobro podnosi hranu slijedećih se dana jelovnik nadopunjuje s purećim i pilećim ujuškom, pečenim jabukama (pire) te pudingom kuhanim na vodi.

Kada se stanje bolesnika popravi prelazi se na dijetu kod kroničnog pankreatitisa.

NAMIRNICA	HRANA KOJA SE PREPORUČUJE	HRANA KOJU TREBA KONZUMIRATI UKOLIKO SE PODNOSI	HRANA KOJU TREBA ISKLJUČITI IZ PREHRANE
JUHE	Nemasna juha od pasiranog povrća i mesa(ukuhati tjesteninu, rižu, krupicu) Riblja nemasna juha Sluzava juha od riže		Masne juhe, juhe od kupusa i cvjetače, juha od suhog mesa Industrijske gotove juhe
MESO		Nemasno mlado meso kuhano(piletina, puretina-bijelo meso bez kože i masnih	Crveno meso, masno meso, mesne prerađevine



		dijelova)	
<b>MLIJEKO I MLIJEČNI PROIZVODI</b>		Mlijeko s 1%mm, posni svježi sir, kiselo mlijeko, jogurt, acidofil, jogurt s probiotikom	Punomasno mlijeko, zreli masni sirevi, dimljeni sir, slatko i kiselo vrhnje
<b>KRUH I ŽITARICE</b>	dvopek, riža, tjestenina bez jaja, rižina sluz, sluz zobelih pahuljica kuhanih na vodi	Pšenična i kukuruzna krupica, zobene pahuljice	Kruh s integralnim sjemenkama, svježi vrući kruh i peciva, masni pekarski proizvodi
<b>POVRĆE I SALATE</b>	Kuhani krumpir, kuhano i pasirano povrće (špinat, blitva, mrkva, tikvice) * lešo ili varivo, sitno sjeckati ili pasirati		Svježe povrće, grah, bob, leća, grašak, paprika, kupus, kelj, kiseli kupus, krastavci, stare mahune, cvjetača, gljive, konzervirano povrće, prženi i pečeni krumpir
<b>VOĆE</b>	Kuhano voće, prirodni voćni sokovi, kašice od voća, kompoti		Sve voće u svježem obliku, masni orašasti plodovi
<b>SLASTICE</b>		Puding, krupica ili riža na mlijeku, biskvit s bjelanjkom, nemasni keksi, med, marmelada	Kolači s puno nadjeva, masni kolači i kekse, pržena i dizana tijesta palačinke, čokolada
<b>PIĆA</b>	Blagi biljni čajevi, negazirana voda		Crni jaki čajevi, crna kava, alkoholna pića, gazirani slatki sokovi

#### Primjeri jelovnika:

<b>DORUČAK</b>	<b>MEĐUOBROK</b>	<b>RUČAK</b>	<b>MEĐUOBROK</b>	<b>VEČERA</b>
Biljni čaj dvopek	Kompot od jabuke	Juha tijesto dvopek	Kompot od jabuke	riža dvopek
<b>Energetska vrijednost (kcal): 1398; Bjelančevine (g): 28,66; Masti (g): 31,41; Ugljikohidrati (g): 257</b>				

# DIJETA KOD KRONIČNIH BOLESTI JETRE

Energijska vrijednost kJ/kcal 8370-9210/2000-2200

Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos

- proteini 20-25%, 1,2-1,5 g/kgTM
- masti manje od 30%
- ugljikohidrati 50-55%

Broj obroka: 4-7

**Namjena:** bolesnicima s bolestima jetre, osim onih s hepatičkom encefalopatijom.

**Karakteristike dijete:** Dijetoterapija kroničnih stanja bolesne jetre ovisi o težini i uznapredovalosti patološkog procesa. Preporučuje se bolesniku osigurati dovoljnu količinu makro i mikro nutrijenata kako bi se spriječili katabolički procesi i malnutricija. Ne preporučuje se priprema jela sa zaprškom, prženje te prelijevanje jela grijanom, kuhanom ili prženom masnoćom. Meso bi trebalo biti kuhano, pečeno u foliji ili vrećici za pečenje te pirjano u vlastitom soku uz minimalan dodatak ulja.

Prilagođena količina i raspored obroka od 4 do 7 manjih obroka, uključujući jedan noćni obrok bogat ugljikohidratima, jer utječe na poboljšanje ravnoteže dušika kod bolesnika sa stabilnom cirozom jetre.

NAMIRNICA	HRANA KOJA SE PREPORUČUJE	HRANA KOJU TREBA KONZUMIRATI U MALIM KOLIČINAMA	HRANA KOJU TREBA IZBJEGAVATI
JUHE	Nemasna juha od pasiranog povrća i dozvoljenog mesa (ukuhati tjesteninu, rižu, krupicu) Riblja nemasna juha		Masne juhe, juhe od kupusa, juha od suhog mesa Industrijske gotove juhe
MESO	Nemasno mlado meso pirjano u vlastitom soku kuhano ili pečeno u vrećici za pečenje ili foliji (piletina, puretina-bijelo meso, teletina, junetina, kunić)	Pureća i pileća prsa u ovitku	Prženo i pohano meso Dimljeno meso, salame, trajne kobasice, hrenovke, pašteta Svinjetina Meso guske i patke
RIBA	Kuhana ili pečena u vrećici za pečenje ili foliji bijela riba (oslić,		Masne ribe (skuša, tuna, srdela, šaran, som)

	škarpina, brancin)		Lignje, dagnje, rakovi Riblje konzerve
<b>JAJA</b>	Tvrdo kuhana jaja		Pržena i pečena jaja
<b>MLIJEKO I MLIJEČNI PROIZVODI</b>	Mlijeko s 1%mm, posni svježi sir, kiselo mlijeko, jogurt, acidofil, jogurt s probiotikom	Voćni jogurt	Punomasno mlijeko, zreli masni sirevi, dimljeni sir, slatko i kiselo vrhnje, slakoled
<b>KRUH I ŽITARICE</b>	Bijeli i crni kruh, dvopek, tost,sve vrste tjestenine, valjušci, pšenična i kukuruzna krupica, riža		svježi vrući kruh i peciva, dizana tijesta i kroketi
<b>POVRĆE I SALATE</b>	Krumpir (kuhani, pire, valjušci), špinat, blitva, tikvice, korabica, cvjetača, brokula, mrkva, svježa rajčica, pasirani grah, grašak i mahune, mlada salata sa limunovim sokom (cikla, zelena salata, matovilac, maslačak i radič)		Paprika, kupus, hren, poriluk, kiseli kupus, krastavci, kelj,konzervirano povrće, prženi i pečeni krumpir
<b>VOĆE</b>	Zrelo i oljušteno svježe voće (jabuke, banane, breskve), kompoti, kašice, marmelada, džem, voćni frape	citrusi	Neoguljeno, nedozrelo voće, grožđe, ogrozd, ribiz, šljive, dunje, orasi, lješnjaci, bademi, konzervirano voće
<b>MASNOĆE</b>	Maslinovo ulje, bućino ulje	Suncokretovo ulje, margo	Svinjska i guščja mast, majoneza, maslac
<b>SLASTICE</b>	Biskvit, puding, krupica i riža na mlijeku, keksi bez maslaca, voćni kolači, med od keštena	Palačinke (nemasne)	Kolači s puno nadjeva, pržena i dizana tijesta, torte s kremama, orasima i bademima
<b>PIĆA</b>	Blagi biljni čajevi (kamilica, matičnjak, metvica, sikavica), šipak, negazirana pića, voćni sokovi od svježeg voća	Mineralna voda	Crni čajevi, crna kava, pivo, vino, žestoka alkoholna pića, gazirani sokovi
<b>ZAČINI</b>	Limunov sok, sol umjereno	Jabućni ocat, kopar, ružmarin, metvica, protisnuti češnjak	Crveni luk, senf, hren,alkoholni ocat, začinska paprika

**Primjeri jelovnika:**

<b>DORUČAK</b>	<b>MEĐUOBROK</b>	<b>RUČAK</b>	<b>MEĐUOBROK</b>	<b>VEČERA</b>
Bijela kava Marmelada od miješanog voća kruh	Jogurt s probiotikom	Juha Kuhani oslić Povrće kruh	Kompot od jabuke	Tijesto sa sirom kruh
Energetska vrijednost (kcal): 1717; Bjelančevine (g): 81,91; Masti (g): 34,59; Ugljikohidrati (g): 272,74				

# DIJETA KOD UPALNIH BOLESTI CRIJEVA

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 10500 – 11760/2500-2800

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 15-20%, 1,0-1,5 g/kgTM

- masti manje od 25%

- ugljikohidrati 45-55%

**Broj obroka:** 3-5

**Namjena:** bolesnicima s Ulceroznim kolitisom i Crohnovom bolesti.

**Karakteristike dijete:** Preporučuju se lako probavljive namirnice. Priprema hrane kuhanjem, lagano pirjanje, kuhana na pari bez upotrebe oštih, nadražujućih začina te zaprške i prženja. Uvesti više manjih obroka. Priprema hrane s ograničenim masnoćama. U akutnoj fazi bolesti smanjiti količinu hrane bogate vlaknima. Izbjegavati hranu koja može povećati učestalost stolica poput svježeg voća i povrća, suhih šljiva, umjetnih sladila i kofeinskih napitaka. Hrana koja je bogata laktozom kod nekih bolesnika može izazivati probleme, svakako navesti kroz napomenu. Nakon smirivanja simptoma u prehranu prvo uključiti kuhano i pasirano voće, zobenu kašu, bijelo pileće i pureće meso, ribu, protisnuti kuhani krumpir, rižu, tjesteninu i dvopek te postupno uvoditi raznovrsnije namirnice. Vlakna uvoditi u prehranu u količini koja ne uzrokuje pojavu ili pogoršanje simptoma.

Napomena: Potreban individualan pristup, ponekad potrebno isključiti i namirnice koje su „dozvoljene“ ukoliko smetaju bolesniku. Enteralna nutritivna potpora peroralnim putem (500-1000 kcal/dan) ili prekončno hranjenje putem sonde preporučuje se kao potporna terapija kod svih pothranjenih bolesnika i u svih bolesnika s povišenim rizikom za nastanak malnutricije i ulazi u sastav ukupne energijske vrijednosti.

Vrsta hrane	Hrana koja se preporučuje	Hrana koja se ne preporuča
Juhe	Juhe od pasiranog povrća Juhe od mesa i ribe s uklonjenim suviškom masnoće Riblje juha Sluzave juha od riže, zobi i ječma (zob i ječam ukloniti iz juhe)	Masne juhe Industrijske gotove juhe i koncentrati Juhe od povrća koje je zabranjeno
Meso, riba	Nemasno mlado meso (piletina, puretina, teletina, janjetina, kunić) Morska i riječna bijela riba: oslić, škarpina, pastrva bez kože. Kuhano ili pečeno u foliji	Suhomesnati proizvodi, paštete, konzervirani mesni proizvodi Crveno meso i pečenja Divljač Školjke i rakovi
Jaja	Tvrdo kuhana jaja	Pečena i pržena jaja

Mlijeko i mliječni proizvodi	Obrano mlijeko Jogurt, acidofil, kiselo mlijeko i ostali jogurti koji sadrže probiotike Svježi posni sir Sojino mlijeko i sojin sir(tofu)	Punomasno mlijeko, vrhnje, namazi od punomasnog mlijeka Masni sirevi
Kruh i žitarice	Pšenična i kukuruzna krupica Odstajali kruh i peciva od bijelog brašna, dvopek Tjestenina bez jaja, riža, zobene pahuljice	Svježi kruh i peciva, dizana tijesta Kruh s mekinjama i sjemenkama Raženi, crni i integralni kruh Zob, ječam, raž, sezam
Povrće i salate	Kuhano povrće (krumpir, mrkva, špinat, blitva, tikvice i rajčice bez kožice i sjemenki, mlada cikla) u manjim količinama ako se dobro podnose dozvoljeni su protisnuti (mladi grašak, grah i mahune), mlada zelena salata- sitno narezana	Kelj, kupus, luk, poriluk, krastavac, paprika, brokula, cvjetača, radić, matovilac, kukuruz, bundeva, patliđan, češnjak, gljive, rotkvice, Ukiseljeno i konzervirano povrće Prženo i masnoćom preliveno povrće
Masnoće	Maslinovo ulje suncokretovo ulje, laneno ulje, repičino ulje Margo light	Svinjska mast Margarin, maslac Vrhnje Majoneza
Slastice	Med, marmelada - povremeno Kolači i kreme s grizom , rižom, obranim mlijekom, jogurtom Suhi keksi tipa Petit Beurre, ako se dobro podnose	Lisnata tijesta, dizana i pržena tijesta Industrijski slatkiši, kolači, keksi Čokolada, kakao Sladoled, palačinke
Voće	Oguljeno kuhano voće – jabuka, marelica, breskva Banana Kašice od voća Nezaslađeni voćni sokovi – naranča, grejp, mandarina, limun	Neoguljeno i suho voće, smokva, šljiva, kruška, višnja, trešnja, grožđe, jagoda, malina, ananas, lubenica, orah, badem, lješnjak
Pića	Blagi voćni i biljni čajevi Negazirana mineralna voda Sokovi od dozvoljenog voća i povrća s (bez dodanog šećera)	Kava Alkoholna pića Gazirana pića (uključujući gaziranu mineralnu vodu)
Začini	Morska sol u ograničenim količinama Limunov sok, blagi jabučni ocat	Crvena paprika, papar, senf, ocat, đumbir, čili, vegeta, cimet, origano

#### Primjeri jelovnika:

DORUČAK	MEĐUOBROK	RUČAK	MEĐUOBROK	VEČERA
Čaj Dvopek Med Jogurt s probiotikom	Rižolino	Juha Kuhana piletina Riža s tikvicama Dvopek	Kompot od jabuke Keks	Lagani saft od puretine Tjestenina Dvopek Jogurt s probiotikom
<b>Energetska vrijednost (kcal): 2368; Bg): 101,57; M (g): 64,43; UH (g): 344,53</b>				

## DIJETA ZA BOLESNIKE SA ŠEĆERNOM BOLEŠĆU 5/6 obroka

**Energijska vrijednost kJ/kcal**

- A) 5440/1300
- B) 6280-7120/1500-1700
- C) 8790-9630/2100-2300

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 12-20%, 0,8-1,2 g/kg<sup>TM</sup>
- masti manje od 35%
- ugljikohidrati 45-60%

**Broj obroka:** 5/6

**Namjena:** Preuhranjenim (A), normalno uhranjenim (B) i pothranjenim (C) bolesnicima sa šećernom bolešću ili s oštećenom tolerancijom glukoze.

**Karakteristike dijete:** 5/6 obroka imaju bolesnici na terapiji oralnim hipoglikemicima, predmiješanim humanim inzulinima i bolesnici na terapiji bazalnim inzulinom u kombinaciji s oralnim hipoglikemicima.

Ukupni dnevni energijski unos određuje se prema stupnju uhranjenosti i tjelesnoj aktivnosti.

Idealni indeks tjelesne mase (ITM) za žene je 22 kg/m<sup>2</sup>, odnosno 23 kg/m<sup>2</sup> (korekcija za dob nakon 30 god.), a za muškarce je 23 kg/m<sup>2</sup>, odnosno 24 kg/m<sup>2</sup> (korekcija za dob nakon 30 god.) i prema njemu se određuje idealna tjelesna masa bolesnika. Izračun točnog energijskog unosa:

- A) Idealna tjelesna masa x 18 kcal (za preuhranjene osobe),
- B) Idealna tjelesna masa x 25 kcal (osobe s normalnom tjelesnom masom),
- C) Idealna tjelesna masa x 30-40 kcal (pothranjene osobe).

Unos zasićenih masnih kiselina trebao bi biti < 7% od ukupnoga energetskog unosa, unos kolesterola < 300 mg/dan, a trans masne kiseline < 1% od ukupnoga energijskog unosa. Preporučuje se unos složenih ugljikohidrata iz cjelovitih žitarica, leguminoza, povrća i voća, prednost dati namirnicama niskog glikemijskog indeksa. Unos vlakana 14 g/1000 kcal. Glavni izvori proteina meso, perad, riba, jaja, mlijeko, sir, soja i mahunarke. Preporučuje se najmanje 2 serviranja plave masne ribe tjedno. Bolesnici s hiperlipoproteinemijom trebaju biti na kombiniranoj dijeti za šećernu bolest

i mediteranskoj dijeti budući da dijeta sadrži veći udio jednostruko nezasićenih masnih kiselina uz povećan unos prehrambenih vlakana. U

bolesnika s bubrežnim oštećenjem unos proteina i vrstu namirnica (s obzirom na K, P i Na) prilagoditi ovisno o stupnju i vrsti bubrežnog oštećenja. Gore navedene komorbiditete obavezno voditi kroz napomenu ili individualno pristupiti bolesniku.

## **DIJETA ZA BOLESNIKE SA ŠEĆERNOM BOLEŠĆU 3/4 obroka**

**Energijska vrijednost kJ/kcal**

- A) 5440/1300
- B) 6280-7120/1500-1700
- C) 8790-9630/2100-2300

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 12-20%, 0,8-1,2 g/kgTM
- masti manje od 35%
- ugljikohidrati 45-60%

**Broj obroka:** 3/4

**Namjena:** Preuhranjenim (A), normalno uhranjenim (B) i pothranjenim (C) bolesnicima sa šećernom bolešću ili s oštećenom tolerancijom glukoze.

**Karakteristike dijete:** 3/4 obroka imaju bolesnici koji primaju predmiješane inzulinske analoge u dvjema ili trima dozama ili bazal-bolusnu inzulinsku terapiju.

Ostale karakteristike iste kao kod dijete za šećernu bolest s 5/6 obroka.

Plan prehrane za oboljele od šećerne bolesti zasniva se na podjeli namirnica u šest osnovnih skupina namirnica s obzirom na energijsku i nutritivnu vrijednost. Za svaku skupinu postoji preporučeni dnevni unos

Svaka zamjena za pojedinu namirnicu ima istu količinu ugljikohidrata, masti, bjelančevina i kalorija te se namirnice iz iste skupine mogu zamijeniti u obroku. Važno je pri tome paziti na preporučenu količinu namirnice (broj jedinica) iz određene skupine. Zbog ujednačenog ugljikohidratnog sastava škrobno povrće poput krumpira, graha, graška svrstava se u skupinu kruha i zamjena, a ne u povrće, dok je sir u skupini mesa i zamjena, a ne u skupini mlijeka.



Kako bi se mogli služiti skupinama namirnica važno je odrediti vaše potrebe, broj obroka te nakon toga koliko je jedinica iz svake skupine potrebno unijeti po obroku svakog dana.

## **Skupine namirnica**

### **Kruh i zamjene (1 jedinica sadrži 15 g ugljikohidrata + 3 g proteina; 73 kcal)**

#### **1 jedinica sadržava :**

kruh bijeli/polubijeli 25 g, kruh crni/raženi i peciva 30 g, kruh graham i pecivo 35 g, kruh kukuruzni 35 g  
krumpir 100 g riža (bijela ili integralna), 20 g, batat 60 g  
tjestenina (bijela ili integralna poput makarona, špageta, mlinaca i sl.) 20 g  
grah, grašak, kukuruz, leća, slanutak 30 g  
ječmena kaša, heljda, zobene pahuljice 25 g  
kukuruzno krupica, pšenična krupica 20 g

### **Povrće (1 jedinica sadrži 5 g ugljikohidrata + 2 g proteina; 25 kcal)**

#### **1 jedinica sadržava:**

svježe povrće (poput zelene salate, blitve, kelja, špinata, brokule, prokule, cvjetače, rajčice, cikla, krastavci, tikvica, paprika, gljive) 100 g  
zamrznuto povrće 100 g  
koncentrat rajčice 60 g

### **Voće (1 jedinica sadrži 15 g ugljikohidrata; 60 kcal)**

#### **1 jedinica sadržava:**

banana, smokva 80 g  
grožđe, nar, mango, trešnje 90g  
kruška, kivi, ribizl, borovnica 100 g  
nektarine, anans, mandarine, maline 120g  
jabuka, naranča, šljive, višnje 130 g  
breskva, marelica, dinje, kupine, papaja 140 g  
jagode, lubenica, grejp 190 g  
džem od raznog voća bez šećera 23 g  
sok od cijedenog voća 120ml

**Mlijeko i zamjene** (1 jedinica sadrži 12 g ugljikohidrata + 8 g proteina + 1,2 - 3,8 g masti; 91-114 kcal)

1 jedinica sadržava:

mlijeko 1,5% m.m 240 g

fermentirani mliječni proizvodi ( jogurt s probiotikom 1,5 %m.m., acidofil, kefir) 240 g

**Meso i zamjene** (1 jedinica sadrži 7 g proteina + 1-8 g masti; 45-100 kcal)

1 jedinica sadržava:

meso 30 g (pile, puran, junetina, teletina, govedina, janjetina, svinjetina (but), divljač)

morska i riječna riba 30 g

Riblja konzerva (tuna, srdela i sl.) 30 g

kravlji sir svježi posni 60 g

sirni namaz do 30 % m.m 30 g

pureća šunka delikates, toast šunka, pileća prsa u ovitku 50 g

kokošije jaje 65 g

**Masnoće i zamjene** (1 jedinica sadrži 5 g masti; 45 kcal)

1 jedinica sadržava:

ulje (poput bučinog, maslinovog, suncokretovog, repičinog, sojinog, kukuruznih klica, lanenog, sojinog) 5 g

margo 5 g

maslaca 5 g

mliječnog namaza do 75 % m.m. 20 g

maslina 45 g

badema 6 kom

orah 4 polovice

lješnjak 5 kom

sjemenke bundeve, sezama, lana, suncokreta 8 g

## **KAŠASTA DIJETA**

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 8370-9210/2000-2200

### **Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 15-20%, 1,2-1,5 g/kgTM
- masti manje od 30%
- ugljikohidrati 50-55 %

**Broj obroka:** 3-5

**Namjena:** bolesnicima kod kojih je otežano žvakanje i probavljanje hrane, pa se hrana zgotovljuje miksanjem

**Karakteristike dijete:** Preporučuje se lako probavljiva hrana, bez masnog, žilavog i dimljenog mesa, bez oštrih začina, povrća koje uzrokuje nadutost (grah, kelj, poriluk, kupus, mahune). Preporučuju se namirnice koje se lakše pasiraju i miksaju. Temeljiti jela na mlijeku i mliječnim proizvodima (žitne kašice), juhama u koje se dodaje meso (piletina, puretina, junetina), bijela riba te povrće. Voće pripremati u obliku kašica. Sva kuhana hrana se priprema miksanjem zajedno te se tako i servira.

## **DIJETA ZA PREHRANU SONDOM**

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 6300-8400/1500-2000

### **Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 12-15 %, 1,0-1,2 g/kgTM
- masti manje od 25%
- ugljikohidrati 60-65 %

**Broj obroka:** 250-500ML/3-5 X na dan

**Namjena:** bolesnicima koji se hrane homogeniziranom, u bolnici pripremljenom hranom uz korištenje hranidbenih sondi, u želudac, dvanaesnik ili jejunum

**Karakteristike dijete:** Dijeta mora sadržavati sve nutrijente potrebne bolesniku, ali u tekućem obliku. Hrana mora biti umjereno topla kako se masnoća ne bi prihvaćala na stijenke sonde i kako ne bi oštetila želučanu sluznicu. Količina hrane je individualna, ovisi o stanju bolesnika, radu crijeva, osjećaju punoće i sitosti. Energijska vrijednost ovisi o vrsti bolesti i o težini same bolesti, uhranjenosti i vrsti sonde. Po sastavu odgovara kašastoj dijeti, ali je hrana dodatno mehanički usitnjena (miksana) i priređena (razrijeđena, bez grudica) tako da može proći kroz sondu.

## **DIJETA POSTOPERATIVNA KOSANA**

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 7540-8370/1800-2000

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 10-15 %, 0,8-1,0 g/kgTM
- masti manje od 30%
- ugljikohidrati 50-60 %

**Broj obroka:** 3-5

**Namjena:** postoperativnim bolesnicima koji zahtijevaju usitnjenu hranu, bolesnicima kojima je otežano žvakanje i usitnjavanje hrane, nakon kirurških zahvata na jednjaku i ustima, nakon zračenja područja usne šupljine i ždrijela, kod upalnih i ulceroznih bolesti, u slučaju bezubosti. Pogodna je za bolesnike s infarktom na intenzivnoj njezi, za bolesnike nakon operacije gastrointestinalnog sustava te za osobe sa šećernom bolesti.

**Karakteristike dijete:** Preporučuje se samo lako probavljiva hrana. Osim napitaka dijeta se sastoji od mesnih juha, kosanog mesa (mljevenog, na kockice) i povrća te voća koje može biti u obliku pirea ili kompota.

Preporučeno trajanje dijete ovisno o općem stanje bolesnika. Kad se stanje popravi, predlaže se prelazak na standardnu dijetu u skladu s bolesnikovom dijagnozom

# DIJETA BEZ PURINA

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 5440-6280/1300-1500

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 10 %, 0,8 g/kgTM
- masti manje od 30%
- ugljikohidrati 50-60 %

**Broj obroka:** 3-5

**Namjena:** Namijenjena je bolesnicima s povišenom koncentracijom mokraćne kiseline u serumu

**Karakteristike dijete:** Preporučuje se smanjenje unosa hrane koja sadrži purine. U vrijeme akutnog napada koji obično traje 3 do 5 dana, potpuno se izostavljaju svi izvori purina te se konzumira tekućina u većim količinama (obična voda, limunada, voćni sokovi, mineralna voda). Nakon sniženja razine mokraćne kiseline u krvi, dopušta se konzumiranje povrća i mesa iz kategorije hrane koje su dopuštene u manjim količinama.

Preporuka je smanjena upotreba masnoća te priprema jela kuhanjem i pirjanjem. Utjecaj biljnih purina na giht razlikuje se od utjecaja životinjskih purina te su biljni bezopasniji od onih iz mesa i ribe. Treba voditi računa da se dnevno ne unosi više od 150 mg purina. Prilikom kuhanja povrća kuhati u većoj količini vode te tu vodu baciti.

NAMIRNICA	HRANA KOJA SE PREPORUČUJE	HRANA KOJU TREBA KONZUMIRATI U MALIM KOLIČINAMA	HRANA KOJU TREBA IZBJEGAVATI
JUHE	Nemasna juha od pasiranog povrća i dozvoljenog mesa (ukuhati tjestenin, rižu, krupicu) Riblja nemasna juha		Masne juhe, juhe od kupusa, juha od suhog mesa Industrijske gotove juhe, juhe od povrća s vrhnjem
MESO ( u akutnoj fazi ne konzumirati)	Nemasno mlado meso pirjano u vlastitom soku ili kuhano (piletina, puretina-bijelo, kunić) - odstraniti kožicu i svu vidljivu masnoću	teletina	Prženo i pohano meso, svinjetina, junetina, janjetina Dimljeno meso, salame, trajne kobasice, hrenovke, pašteta iznutrice
RIBA	Kuhana bijela riba,		Masne ribe (skuša,

	nemasna (oslić, škarpina, brancin)		tuna, srdela, šaran, som) Lignje, dagnje, rakovi Riblje konzerve
<b>JAJA</b>	Kuhana jaja		Pržena i pečena jaja
<b>MLIJEKO I MLIJEČNI PROIZVODI</b>	Mlijeko s 1%mm, posni svježi sir, kiselo mlijeko, jogurt, acidofil, jogurt s probiotikom		Punomasno mlijeko, zreli masni sirevi, dimljeni sir, slatko i kiselo vrhnje
<b>KRUH I ŽITARICE</b>	Odstajali kruh (polubijeli, bijeli, crni i integralni), dvopek, riža, kukuruzna i pšenična krupica, tjestenina, zob, ječam, proso		svježi vrući kruh i peciva, masni pekarski proizvodi, dizana tijesta, lisnata tijesta, kroketi
<b>POVRĆE I SALATE</b>	Svježe sezonsko povrće	Grah, grašak, leća, špinat, šparoge, cvjetača, mahune, kelj	Konzervirano povrće, gljive, prženo i pečeno povrće
<b>VOĆE</b>	Sve, osobito trešnje, jagode, ribizli, maline, kupine, borovnice, ananas	Sušeno voće	Konzervirano voće
<b>MASNOĆE</b>	Maslinovo i bučino ulje	Suncokletovo ulje,	margarin, svinjska i guščja mast, majoneza, maslac, biljno vrhnje
<b>PIĆA</b>	Biljni čajevi, mineralna voda, voćni sokovi od svježag voća (limun, naranča)	kava	Žestoka alkoholna pića, pivo, sokovi s fruktozom, gazirani sokovi, kava bez kofeina
<b>ZAČINI</b>	Limunov sok, jabučni ocat, kurkuma, ružmarin, metvica, đumbir, korijandar)	sol	Kečap, gotovi dodaci jelima, preljevi za salatu

# DIJETA BEZ GLUTENA

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 9210-10460/2200-2500

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 10-15%, 0,8-1 g/kgTM
- masti manje od 30%
- ugljikohidrati 50-60 %

**Broj obroka:** 3

**Namjena:** bolesnicima s celijakijom i imunokompromitiranim bolesnicima s povećanim rizikom od infekcija (nakon transplantacije, ematološkim bolesnicima)

**Karakteristike dijete:** Osigurati prehranu i način pripreme hrane koja isključuje svu hranu i proizvode koji sadrže gluten i mogućnost kontaminacije glutenom, proteinom podrijetlom iz žitarica (pšenica, raž, ječam i zob te sve njihove sorte i hibride). Izbjegavati prehrambene proizvode za koje nije sigurno sadrže li navedene žitarice i/ili gluten. Dozvoljeno je svježe voće, povrće, jaja, meso, riba, perad, mlijeko i dio mliječnih proizvoda i ostala hrana koja u svom sastavu ne sadrži gluten. Preporučuje se upotreba maslinovog ulja.

Napomena: pažljivo čitati deklaracije.

## NAMIRNICE BEZ GLUTENA

### Cjelovite žitarice bez glutena

- kvinoja
- smeđa riža
- divlja riža
- heljda
- sirak
- tapioka
- proso
- amarant
- tef
- aru prah
- zob (pobrinite se da je označena kao bezglutenska jer može biti kontaminirana glutenom tijekom obrade)

### Žitarice koje treba izbjegavati:

- pšenica – sve sorte (cijela pšenica, pšenične bobice, graham, bulgur, farro, farina, durum, kamut, bromirano brašno, pir, itd.)
- raž
- ječam

Ove žitarice koje sadrže gluten često se koriste za izradu proizvoda kao što su kruh, krekeri, tjestenina, žitarice, pekarski proizvodi i grickalice.

### **Voće i povrće**

Svo svježe voće i povrće prirodno je bez glutena. Međutim, neko prerađeno voće i povrće može sadržavati gluten, koji se ponekad dodaje za aromu ili kao zgušnjivač. Sastojci koji sadrže gluten koji se mogu dodati prerađenom voću i povrću uključuju hidrolizirani pšenični protein, modificirani prehrambeni škrob, slad i maltodekstrin.

### **Voće i povrće bez glutena**

Iako popis u nastavku nije sveobuhvatan, sadrži neke primjere svježeg voća i povrća u kojima nema glutena

- agrumi – uključujući naranče i grejp,
- banane
- jabuke
- bobičasto voće
- breskve
- kruške
- povrće krstašice, uključujući cvjetaču i brokulu
- zeleno povrće poput špinata, kelja i blitve
- škrobno povrće – uključujući krumpir, kukuruz i muškatnu bundevu
- paprike
- gljive
- luk
- mrkve
- rotkvice
- zeleni grah

### **Voće i povrće koje iziskuje dodatnu provjeru sastava:**

#### **Konzervirano voće i povrće:**

Mogu se konzervirati s umacima koji sadrže gluten. Voće i povrće konzervirano s vodom ili prirodnim sokovima vjerojatno su bez glutena.

#### **Smrznuto voće i povrće:**

Ponekad sadrže dodane arome i umake koji sadrže gluten. Obične smrznute sorte su tipične bez glutena.

#### **Suho voće i povrće:**

Neki mogu uključivati sastojke koji sadrže gluten. Obično, nezaslađeno, sušeno voće i povrće mogu biti i bez glutena.



### **Prethodno nasjeckano voće i povrće:**

Oni mogu biti unakrsno kontaminirani glutenom ovisno o tome gdje su bili pripremljeni

### **Proteini bez glutena:**

- mahunarke (grah, leća, grašak, kikiriki)
- orašasti plodovi i sjemenke
- crveno meso (svježa govedina, svinjetina, janjetina, bizon)
- perad (svježa piletina, puretina)
- plodovi mora (svježa riba, školjke)
- tradicionalna hrana od soje (tofu, tempeh, edamame, itd.)

### **Proteini koji iziskuju dodatnu provjeru sastava:**

- prerađeno meso kao što su hrenovke, salame, kobasice i slanina
- zamjene za meso, kao što su vegetarijanski hamburgeri
- mesni naresci
- mljeveno meso
- proteini koji su kombinirani s umacima ili začinima
- gotova jela koja sadrže proteine

### **Proteini koje treba izbjegavati:**

- bilo koje meso, perad ili ribu koja je panirana
- proteini koji se kombiniraju s umakom od soje na bazi pšenice
- seitan

### **Mliječni proizvodi**

Većina mliječnih proizvoda prirodno je bez glutena. Međutim, one namirnice koje su aromatizirane i sadrže aditive uvijek treba provjeriti imaju li i gluten. Neki uobičajeni sastojci koji sadrže gluten koji se mogu dodati mliječnim proizvodima uključuju zgušnjivače, slad i modificirani prehrambeni škrob.

### **Mliječni proizvodi bez glutena:**

- mlijeko
- maslac i ghee
- sir
- krema
- svježi sir
- kiselo vrhnje
- jogurt

### **Mliječne proizvodi koji iziskuju dodatnu provjeru sastava:**

- aromatizirana mlijeka i jogurti
- proizvodi od topljenog sira, kao što su umaci od sira i namazi

- sladoled – povremeno zna biti pomiješan s dodacima koji sadrže gluten

### **Masti i ulja**

Masti i ulja prirodno su bez glutena. U nekim slučajevima, aditivi koji sadrže gluten mogu se pomiješati s mastima i uljima radi arome i zgušnjavanja.

#### **Masti i ulja bez glutena:**

- maslac i ghee
- masline i maslinovo ulje
- avokado i ulje avokada
- kokosovo ulje
- biljna ulja i ulja sjemenki, uključujući sezamovo ulje, ulje uljane repice i suncokretovo ulje

#### **Masti i ulja koja iziskuju dodatnu provjeru sastava:**

- sprejevi za pečenje
- ulja s dodanim okusima ili začinima

### **Pića**

Postoji nekoliko vrsta bezglutenskih napitaka u kojima možete uživati, međutim neka pića pomiješana su s dodacima koji sadrže gluten. Osim toga, neka se alkoholna pića proizvode od slada, ječma i drugih žitarica koje sadrže gluten i treba ih izbjegavati na dijeti bez glutena.

#### **Pića bez glutena:**

- voda
- 100% voćni sok
- kava
- čaj
- neka alkoholna pića – uključujući vino, jabukovače i pivo napravljeno od bezglutenske žitarice kao što su heljda ili sirak
- sportska pića, gazirana pića i energetska pića
- limunada

Imajte na umu da iako su ovi napitci bez glutena, većinu ih je najbolje konzumirati u umjerenim količinama zbog dodanog šećera i alkohola.

#### **Pića koja iziskuju dodatnu provjeru sastava:**

- bilo koje piće s dodanim aromama ili mješavinama
- destilirana pića poput votke, džina i viskija — čak i kada su označeni bez glutena, poznato je da izazivaju reakciju kod nekih ljudi
- unaprijed pripremljeni šejkovi

### **Pića koja treba izbjegavati:**

- pivo
- nedestilirani liker
- druga sladna pića
- 

### **Začini i umaci**

Začini, umaci i začini često sadrže gluten, ali se obično zanemaruju. Iako je većina začina i umaka prirodno bez glutena, sastojci koji sadrže gluten ponekad im se dodaju kao emulgatori, stabilizatori ili pojačivači okusa. Neki uobičajeni sastojci koji sadrže gluten dodani začinima i umacima uključuju modificirani prehrambeni škrob, maltodekstrin, slad i pšenično brašno.

### **Začini, umaci i začini bez glutena:**

- tamari
- kokosove aminokiseline
- bijeli ocat, destilirani ocat i jabučni ocat

### **Začini i umaci koji iziskuju dodatnu provjeru sastava:**

- kečap i senf
- Worcestershire umak
- umak od rajčice
- reliš i kiseli krastavci
- umak za roštilj
- majoneza
- preljev za salatu
- umak za tjesteninu
- suhi začini
- salsa
- temeljac i bujon kocke
- marinade
- mješavine umaka i nadjeva
- rižin ocat

### **Začine, umake i začine koje treba izbjegavati:**

- soja umak na bazi pšenice i teriyaki umak
- sladni ocat

### **Sastojci na koje treba obratiti pažnju:**

- modificirani prehrambeni škrob i maltodekstrin (ako je napravljen od pšenica, biti će navedeno na etiketi)
- sastojci na bazi slada
- ekstrakt i sladni sirup
- stabilizator glutena

- soja ili teriyaki umak
- sastojci na bazi pšenice, kao što su pšenični proteini i pšenično brašno
- emulgatori

## LAKTO-OVO VEGETARIJANSKA DIJETA

**Energijska vrijednost** kJ/kcal 6280-10460/1500-2500

**Omjer makronutrijenata u odnosu na ukupni energijski unos**

- proteini 15-25%, 1 g/kgTM

- masti 30- 35%

- ugljikohidrati 50-55 %

**Broj obroka:** 3-5

**Namjena:** bolesnicima koji konzumiraju sve podskupine hrane biljnog podrijetla, a od hrane životinjskog podrijetla konzumiraju jaja, mlijeko i mliječne proizvode te moguće povremeno i ribu.

**Karakteristike dijete:** Preporučuje se raznolika prehrana koja uključuje cjelovite žitarice, pseudožitarice, različito povrće i voće, mahunarke, orašasto voće, sjemenke. Potrebno je izbjegavati previsok unos mliječne masti. Poželjna su dva serviranja dnevno izvora omega-3 masnih kiselina, a jedno serviranje je žlica mljevenih sjemenki lana ili ¼ šalice oraha na dan. Koristiti maslinovo ulje u pripremi hrane. Unos vlakana od 20-40 g dnevno.

Sve ostale vegetarijanske dijete individualno, prema dogovoru.

## **PRILOG:**

- 1. Sastojci koji mogu izazvati alergije i/ili intolerancije**
- 2. Sastav i prehrambene vrijednosti normativa**

### **1. SASTOJCI KOJI MOGU IZAZVATI ALERGIJE I/ILI INTOLERANCIJE**

1. Žitarice koje sadrže gluten (pšenica, raž, ječam, zob, pir, kamut ili njihovi hibridi) i proizvodi žitarica
2. Rakovi i proizvodi od rakova
3. Školjkaši i ostali mekušci te proizvodi od njih
4. Jaja i proizvodi od jaja
5. Proizvodi ribarstva
6. Kikiriki i proizvodi od kikirikija
7. Soja i proizvodi od soje
8. Lupina i proizvodi od lupine
9. Mlijeko i mliječni proizvodi (uključujući i laktozu)
10. Orašasti plodovi (badem *Amygdalus communis* L., lješnjak *Corylus avellana*, orah *Juglans regia*, indijski oraščić-kešu *Anacardium occidentale*, pekan oraščić *Carya illinoensis*, brazilski oraščić *Bertholletia excelsa*, pistacij *Pistacia vera*, makadamija oraščić *Macadamia ternifolia*) i njihovi proizvodi
11. Celer i proizvodi od celera
12. Gorušica i proizvodi od gorušice
13. Sjeme sezama i proizvodi od sjemena sezama
14. Sumporni dioksid i sulfiti koncentracije veće od 10 mg/kg ili 10 mg/l izraženi kao SO<sub>2</sub>.

Alergija ili preosjetljivost na hranu je reakcija organizma na neki od sastojaka hrane, smatrajući ga stranom tvari (antigenom) s posljedičnom promjenom imunološkog odgovora organizma.

Alergen je organizmu strana tvar (antigen) koja može potaknuti alergijsku reakciju. Intolerancija ili nepodnošljivost neke hrane i/ili njenih sastojaka uzrokovana je prirođenim ili stečenim nedostacima u enzimskom i imunološkom sustavu nužnom za probavu hrane.

## **2. SASTAV I PREHRAMBENE VRIJDNOSTI NORMATIVA**