

Čo je to dna a koho ohrozuje?

Dna (*arthritis urica* alebo ľudovo povedané lámka, pakostnica či podagra), je metabolické ochorenie, charakterizované zvýšenou hladinou kyseliny močovej v krvi (hyperurikémiou). Kyselina močová sa vo forme kryštálikov usádza najmä v kĺboch (ako prvý býva zvyčajne postihnutý palec na nohe), čo má za následok ich zápal prejavujúci sa opuchom, sčervenanim a bolestivosťou alebo sa z nej tvoria obličkové urátové kamene.

V minulosti bola lámka považovaná výlučne za ochorenie bohatých vrstiev (trpel ňou napr. aj anglický kráľ Henrich VIII.) a bola prezentovaná ako dôsledok nemierného jedenia mäsitých pokrmov, nadmerného požívania alkoholu a lenivosti. Najstaršie písomné zmienky o dne, pochádzajúce z prvého storočia nášho letopočtu potvrdzujú, že už vtedajší lekári si uvedomovali súvislosti medzi bolestivými prejavmi tohto ochorenia, stravou a zmenami moču. Na objasnenie spätosti medzi kyselinou močovou a dnou však ľudstvo čakalo až do konca 18. storočia.

Dnes už vieme, že na vzniku dny sa okrem stravy podieľajú aj určité dedičné predispozície, niektoré ochorenia obličiek, ako aj ochorenia, pri ktorých dochádza k zvýšenému rozpadu buniek. Dna postihuje prevažne mužov v strednom a staršom veku, pričom v mnohých prípadoch býva sprevádzaná nadváhou. Vo vyššom meradle sa vyskytuje v ekonomicky vyspelých krajinách, napr. v USA ňou trpí takmer dva a pol milióna ľudí.

Ako vzniká v ľudskom organizme kyselina močová?

Každá bunka ľudského tela obsahuje nukleové kyseliny, ktoré sú nevyhnutné pri prenose genetických informácií. V rámci prirodzenej obnovy buniek neustále časť buniek zaniká a pri tomto procese sa z nukleových kyselín a ďalších zlúčenín uvoľňujú látky nazývané puríny, ktoré sa postupne menia na kyselinu močovú. Takto vzniká kyselina močová v zdravom organizme v určitom množstve nepretržite a označuje sa prívlastkom endogénna kyselina močová. Niektoré potraviny (červené mäso, vnútornosti, ryby, mäkkýše a iné) obsahujú veľké množstvo purínov a po ich konzumácii vzniká v organizme tzv. exogénna kyselina močová.

Kyselina močová je zlúčenina v krvi málo rozpustná. Jej najvyššie prípustné koncentrácie, ak má zostať rozpustená, sú veľmi nízke - 420 $\mu\text{mol/l}$ u mužov a 340 $\mu\text{mol/l}$ u žien. Pri zvýšenej koncentrácii sa kyselina močová mení na nerozpustné kryštáliky svojej sodnej soli, ktoré sa usadzujú v kĺboch a tkanivách. Aby sa tak nestalo, je veľmi dôležité, aby akýkoľvek jej prebytok bol z organizmu vylúčený.

Kyselina močová sa z organizmu vylučuje dvoma cestami - tri štvrtiny vylúčia obličky močom, zvyšok opustí organizmus v stolici. Koncentrácia kyseliny močovej v krvi je vždy výsledkom dynamickej rovnováhy medzi príjmom purínov v potrave, kyselinou vytvorenou v rámci vlastného metabolizmu a jej vylučovaním. Ak je tvorba kyseliny močovej vyššia ako jej vylučovanie, zvyšuje sa jej koncentrácia v krvi. Tomuto javu sa hovorí „pozitívna bilancia kyseliny močovej“. Ak koncentrácia kyseliny močovej stúpne nad fyziologické hodnoty, hovoríme o hyperurikémii. Tento jav môže byť výsledkom viacerých navzájom nesúvisiacich faktorov:

1. zvýšený príjem potravín bohatých na puríny (tento faktor sa overuje sedemdňovou bezpurínovou diétou, kedy klesne koncentrácia kyseliny močovej v plazme až o 60 $\mu\text{mol/l}$);
2. znížené vylučovanie kyseliny močovej (vyskytuje sa pri viacerých ochoreniach obličiek, najmä pri ich chronickom zlyhaní alebo pri diabete);
3. zvýšený rozpad buniek (pri chemoterapeutickej a rádiologickej liečbe nádorových ochorení, hemoglobinopátiách, hemolytických anémiách, polycytémiách alebo pri psoriáze, sarkoidóze či hladovaní);
4. zvýšené odbúravanie purínov (po požití alkoholu a pri katabolických stavoch organizmu);
5. dôsledok účinku niektorých liekov alebo toxínov (kyselina salicylová, diuretiká, olovo);
6. sprievodný symptóm niektorých endokrinných a metabolických ochorení.

Je známe, že hyperurikémia je rezikovým faktorom viacerých závažných ochorení. Výsledky mnohých štúdií potvrdili, že s rastúcou mierou koncentrácie kyseliny močovej v krvi stúpa riziko zvyšovania krvného tlaku (hypertenzie) a vzniku srdcovo-cievnych ochorení.

V akých štádiách dna prebieha?

Hladina kyseliny močovej môže byť v organizme dlhodobo mierne zvýšená bez akýchkoľvek prejavov zápalového ochorenia ako sú opuchy a bolesti kĺbov. Toto **bezpríznakové obdobie** môže trvať niekoľko mesiacov, no i desať rokov. Pravdepodobnosť zhoršenia je prirodzene priamo úmerná miere zvýšenia koncentrácie kyseliny močovej v krvi. Ak je hyperurikémia včas diagnostikovaná, môže dôsledná nízkopurínová diéta udržať toto ochorenie v bezpríznakovom štádiu aj po celý život.

Obdobie akútnej dnovej artritídy prichádza spravidla po konzumácii veľkého množstva jedla a alkoholu, po stresovej záťaži, prípadne po prekonaní vírusovej infekcie. Pre toto štádium sú charakteristické opuchy, silné začervenanie a bolestivosť jedného alebo viacerých kĺbov nôh, menej často rúk. Bolesti začínajú zvyčajne v noci a bývajú sprevádzané zvýšenou teplotou. Ich trvanie sa môže obmedziť na niekoľko hodín, ale i dní.

Interval medzi akútnymi dnovými záchvatmi sa označuje ako interkritické štádium. Pacient sa cíti dobre, nemá bolesti, kĺby sú plne pohyblivé. Pri dodržiavaní medikamentózneho liečby a diétnych opatrení môže toto štádium trvať aj viac rokov.

Chronická dna je v súčasnosti už pomerne zriedkavá. Býva dôsledkom neskorého stanovenia diagnózy alebo nedostatočnej terapie. Pacienti v tomto štádiu ochorenia trpia prakticky neustále bolesťami kĺbov, ktoré už vykazujú trvalé deformity. V okolí kĺbov a na okrajoch ušnic sa im tvoria tzv. dnavé uzly tvorené prevažne kyselinou močovou.

Cieľom komplexnej liečby dny je udržať pacienta pokiaľ možno čo najdlhšie v bezpríznakovom alebo interkritickom štádiu ochorenia. Zatiaľ čo pri akútnych dnavých záchvatoch

vystupuje do popredia medikamentózna protizápalová liečba (kolchicín, nesteroidné antireumatiká, glukokortikoidy...), **špeciálnu diétnu terapiu** by mal pacient s diagnostikovanou dnou dodržiavať neustále spolu s užívaním liekov na podporu vylučovania kyseliny močovej (urikosurik) a liekov brániacich tvorbe tejto kyseliny (urikostatik). Súčasťou špeciálnej diétnej terapie dny sú:

1. nízkopurínová alebo bezpurínová diéta;
2. konzumácia potravín priaznivo pôsobiacich pri tomto ochorení;
3. užívanie potravinových doplnkov;
4. pitný režim;
5. abstinencia alebo minimalizácia požívania alkoholu;
6. udržiavanie primeranej telesnej hmotnosti.

Diéta s obmedzením alebo vylúčením purínov

Tak ako sú puríny prirodzenou súčasťou buniek ľudského tela, nachádzajú sa prirodzene aj v mäse prijatom ako potrava. Už dávno je známe, **že mäso, najmä tzv. červené** (hovädzie, bravčové, teľacie, jahňacie, divina) je najbohatším zdrojom purínov v strave človeka [1]. Maximálnym obsahom purínov sa vyznačujú **vnútornosti** – pečeň, obličky, srdce a mozog. Hydínové, tzv. biele mäsa obsahujú v porovnaní s červenými mäsmi menej purínov. Opäť však platí, že vo vnútornostiach je purínov viac ako vo svalovine (tabuľka 1).

Obsah purínov v rozličných druhoch mäsa:

Tabuľka 1

Druh mäsa		Obsah purínov (mg/100g)
Hovädzie	pečeň	181
	obličky	85
	srdce	70
	jazyk	50
	mäso	40
Bravčové	pečeň	135
	mäso	50
	vyprážený rezeň	40
Teľacie	pečeň	110
	obličky	85
	mäso	50

Jahňacie	mäso	50
Diviačie	mäso	50
Jelenie	mäso	53
Srnčie	mäso	35
Hydinové	mäso	40-50
Zajačie a králičie	mäso	35

Mäsové výrobky sa v súčasnosti vyrábajú podľa širokého spektra rôznych receptúr, pričom sa do nich z ekonomických dôvodov často pridávajú rozličné bielkovinové preparáty rastlinného pôvodu. Nie je preto jednoduché špecifikovať ich obsah purínov. Orientačný prehľad uvádza tabuľka 2.

Obsah purínov v rozličných mäsovéch výrobkoch:

Tabuľka 2

Mäsový výrobok	klobása tlačienka	šunka špekačka	saláma	párky	jaternica
Obsah purínov (mg/100g)	30 - 40	35 - 45	40 - 60	30 - 95	60 - 100

Obsah purínov **v morských i sladkovodných rybách** (tabuľka 3) je porovnateľný s obsahom purínov v červenom mäse. Podľa dostupných údajov obsahujú ryby údené a konzervované viac purínov ako ryby čerstvé. Spomedzi konzervovaných rýb sú pre pacientov s dnou najrizikovejšie šproty a sardinky. Kaviár obsahuje v závislosti od svojho pôvodu približne 50mg purínov/100gramov.

Obsah purínov v čerstvých a konzervovaných rybách:

Tabuľka 3

Druh ryby		Obsah purínov (mg/100g)
Šprot	čerstvý	140
	údený	270
Sardinka	v oleji	115
Pstruh	čerstvý	99
Tuniak	čerstvý	72
	v oleji	97

Haring	čerstvý	70
Losos	čerstvý	56
	údený	60
Makrela	čerstvá	48
	údená	61
Kapor	čerstvý	53
Halibut	čerstvý	35
	údený	51
Zavináč	čerstvý	48
Štuka	čerstvá	47
Treska	čerstvá	36

Morské živočíchy sa obsahom purínov podobajú hydínovému či králičiemu mäsu (tabuľka 4). Pri druhoch, ktoré nie sú uvedené v tabuľke, možno predpokladať, že ich obsah purínov je v intervale 30-60mg/100g.

Obsah purínov v rozličných morských živočíchoch:

Tabuľka 4

Morský živočích	sépie	ustrice	krevelty	mušle	kraby
Obsah purínov (mg/100g)	30	35	47	57	60

Na puríny sú prirodzene bohaté i **mäsové vývary, bujóny a omáčky**, napr. jedna kocka instantného bujónu obsahuje asi 50mg purínov. Podobne je na tom želatína (130mg purínov v 100g), ktorá sa vyrába z kože, kostí a spojivových tkanív zvierat. Želatínu však možno vo väčšine jedál nahradiť cukrárenskými prípravkami (tortové želé a pod.), ktoré obsahujú ako želirovaciu zložku karagenan alebo agar vyrábané z morských chaluš.

Puríny sú obsiahnuté aj v niektorých potravinách rastlinného pôvodu (tabuľka 5). Z výsledkov dvanásť rokov trvajúceho sledovania viac ako 47 000 mužov [2] však vyplynulo, že rastlinné puríny pôsobia na ľudský organizmus inak ako živočíšne. Hoci doposiaľ nebol tento rozdiel objasnený, potvrdilo sa, že zatiaľ čo konzumácia mäsa priamo zvyšuje koncentráciu kyseliny močovej v krvi, strukoviny a zelenina s obsahom purínov hyperurikémiu nespôsobujú. Zaradenie malej porcie strukovín (50g) do jedálneho lístka vo forme šalátu alebo polievky dva krát týždenne je u pacientov s dnou plne akceptovateľné.

Obsah purínov v potravinách rastlinného pôvodu:

Tabuľka 5

Potravina	Obsah purínov (mg/100g)	
Strukoviny (uvarené)	sója	65
	sójový koagulát tofu	21
	hrach	40
	šošovica	35
	fazuľa	15
Olejniny	mak	70
	slnečnicové semená	50
	ľanové semená	42
	arašidy	30
Obilniny	pšeničné klíčky	125
	jačmeň	36
	ovsené vločky	30
	hladká pšeničná múka	29
	pšeno	22
Zelenina	petržlenová vňať	30
	hrášok	28
	špenát	23
	brokolica	21
Ovocie	mango	36
Iné	kakao	1900
	rozmarín	54
	Maggi	45
	kečup	27

Spomedzi olejnin je kvôli vysokému obsahu purínov potrebné spomenúť **mak** (70mg / 100g). Nakoľko sa však mak neužíva bežne vo veľkom množstve, konzumácia cestovín

striedmo posypaných makom nezvykne spôsobovať pacientom s dnou problémy. Pri pečení makových buchiet alebo závinov je však vhodné „nastaviť“ plnku napr. zomletými piškótami, aby sa znížil obsah maku a tým aj purínov. **Sľečnicové alebo ľanové semená** použité na posypanie celozrnného pečiva možno plne akceptovať.

Čo sa týka zeleniny s obsahom purínov, občasná konzumácia malého množstva **brokolice, špenátu alebo hrášku** nespôsobí problémy podobne ako prídavok posekanej petržlenovej vňate do polievky. **Mango** je jediné ovocie s vyšším obsahom purínov, jeho prítomnosť v niektorých exotických pokrmoch pacientov s dnou spravidla neohrozuje.

Pomerne vysokým obsahom purínov sa vyznačuje aj **droždie** (205mg/g), preto sa pacientom s dnou odporúča vylúčiť z jedálneho lístka drožďovú polievku alebo nátierku, avšak múčniky z kysnutého cesta sú vzhľadom na nízky obsah droždia spravidla dobre znášané. Kofeín a teobromín, purínové alkaloidy obsiahnuté v **kakau** (1900mg/100g), **káve, čokoláde a čiernom čaji**, sa tiež menia v organizme na kyselinu močovú, ale nakoľko sú to puríny rastlinného pôvodu, ich umiernenú konzumáciu spravidla pacienti v bezpríznakovom alebo interkritickom štádiu ochorenia dobre znášajú. Problematické bývajú iba kakaové múčniky a kvalitné tmavé čokolády s vysokým obsahom kakaá. Pri akútnom dnovom záchvate je lepšie kakao, čokoládu, kávu i čierny čaj úplne vynechať. Puríny sa nachádzajú aj v ochucovadle **Maggi a kečupe**, avšak ich spotreba v minimálnych množstvách spravidla nebýva u pacientov s dnou problematická.

Potraviny s nulovým alebo nízkym obsahom purínov:

Tabuľka 6

Potravina		Obsah purínov (mg/100g)
Mlieko a mliečne výrobky	mlieko	0
	jogurt	0
	smotana	0
	tvoroh	0
	syry	0
Tuky	maslo	0
	rastlinné tuky	0
	oleje	0
	bravčová masť	0
Vajce	slepačie	5

Obilniny a výrobky z nich	kukurica	20
	pohánka	15
	kukurličné/zemiakové lupienky	10
	chlieb a pečivo	5-10
	pop corn, sucháre	8
	ryža	7
	cestoviny	4-6
	piškóty	2
Zelenina	huby	10-20
	zeler, cesnak, karfiol, olivy	10
	baklažán, fazuľka, chren	8
	mrkva, paprika, kaleráb	5
	paradajka, cibuľa, uhorka	3
	zemiaky, cuketa	2
Ovocie	ananás, egreš	19
	jahody, maliny	16
	černice, slivky	12
	brusnice	9
	čerešne, marhule, hrušky	6
	broskyne, nektarinky, jablká	0

Strava bežného dospelého človeka v ekonomicky vyspelej krajine obsahuje 600 – 1000mg purínov denne. V prípade pacientov trpiacich dnou sa odporúča obmedziť **denný príjem purínov na maximálne 100 – 150mg (nízkopurínová diéta)**, pri akútnom dnovom záchvate je vhodné potraviny obsahujúce puríny úplne vylúčiť. V tomto štádiu ochorenia sa osvedčila strava pozostávajúca z čerstvého ovocia, zemiakov, ryže a nízkotučných mliečnych výrobkov (tabuľka 6).

Ako vyplýva z tabuľky 1, pri nízkopurínovej diéte je prípustné konzumovať denne jednu porciu t.j. 150 - 200g bravčového alebo hovädzieho mäsa. Mnoho pacientov sa však

s dnou vysporiadalo prechodom na laktoovovegetariánsku stravu, t.j. vylúčením akéhokoľvek mäsa pri zachovaní príjmu bielkovín živočíšneho pôvodu vo forme mlieka, mliečnych výrobkov a vajec.

Potraviny prinášajúce úľavu pacientom s dnou

Nulovým obsahom purínov sa vyznačuje **mlieko a mliečne výrobky**. Kvôli vysokému obsahu komplexných proteínov sú v diétnej terapii dny (najmä v prípade dodržiavania laktoovovegetariánskej stravy) cenené najmä syry s nízkym obsahom tukov (do 30% tuku v sušine) a tvaroh. Výsledky už spomínanej dvanásť rokov trvajúcej štúdie sledujúcej viac ako 47 000 mužov [2] potvrdili, že pravidelná konzumácia nízko tučných mliečnych výrobkov má významné miesto tak v prevencii dny (znižuje riziko ochorenia na dnu až o 50%), ako aj v jej diétnej terapii.

Dlhoročnou praxou overený, hoci zatiaľ vedecky celkom neobjasnený je nesporné pozitívny účinok konzumácie **čerešní, višní a jahôd** na zdravotný stav pacientov trpiacich dnou [3,4]. Zmierňujú bolesti, minimalizujú opuchy a kĺbom navracajú pohyblivosť. Predpokladá sa, že ich kuratívny účinok je spôsobený flavonoidmi známymi pod názvom antokyanozidy, ktoré majú silný antioxidačný a protizápalový účinok. Niektoré pramene udávajú ako postačujúcu dávku desať višní denne (čerstvých, mrazených alebo konzervovaných), iné odporúčajú skonzumovať každoročne v sezóne pol kilogramu tohto ovocia v surovom stave denne. Pri akútnom dnovom záchvate veľmi pomáha konzumácia týchto druhov ovocia ako súčasť bezpurínovej diéty.

Zeler, hoci je známy aj ako diuretikum, výrazne pomáha znižovať koncentráciu kyseliny močovej v krvi a zrejme má aj protizápalové účinky [5]. Okrem bežne rozšíreného zeleru bulvového je možné užívať aj zeler stopkatý, a to v čerstvom stave vo forme šalátov, alebo uvarený ako súčasť polievok, prívarkov či zeleninových zmesí. Najúčinnější je zeler vo forme čerstvo pripravenej šťavy, pije sa po malých dúškoch na ačno zriedený čistou vodou v pomere 1:1. Zelerový odvar (pripravený uvarením lyžice nastrúhaného zeleru v šálke vody) sa po vychladení a ochutení citrónovou šťavou odporúča vypiť dlhodobo po každom jedle v období po akútnom záchvate dny.

Na jar sa pacientom s dnou odporúča aspoň dva týždne konzumovať denne desať čerstvo umytých stoniek púpavy lekárskej. Ich horká chuť sa dá čiastočne potlačiť, ak sú pridané do zeleninového šalátu spolu s olejom a vínnym octom.

Potravinové doplnky a dna

Užívanie vitamínov bez konzultácie s lekárom môže byť pre pacientov s dnou nebezpečné. Diskutovanou otázkou je napr. užívanie **vitamínu C**. Je o ňom známe, že v dávke 500mg denne znižuje koncentráciu kyseliny močovej [6], u niektorých pacientov však vysoké dávky vitamínu C mali opačný účinok. Užívanie vitamínu C sa preto pacientom s dnou odporúča len pod dohľadom lekára. Podobne vysoké dávky **vitamínu A a niacínu** (vitamín B3) sú u niektorých pacientov spájané s nástupom akútneho štádia ochorenia.

Potravinové doplnky s obsahom **ω - 3mastných kyselín** sa vyrábajú z rybieho tuku, ktorý na rozdiel od mäsa rýb puríny vôbec neobsahuje. Omega 3 mastné kyseliny majú výrazný protizápalový účinok a u pacientov s dnou minimalizujú bolesti kĺbov a zlepšujú ich pohyblivosť. Odporúčaná dávka je dva gramy denne. Podobné protizápalové účinky má proteolytický enzým bromeláin, ktorý sa získava z ananásu a izoflavón **quercetín**. Tieto látky sú tiež dostupné vo forme potravinových doplnkov. Odporúčané dávkovanie je v oboch prípadoch 150-250mg trikrát denne medzi jedlom [7,8].

Živočíšne uhlie sa vo forme pasty alebo prídavku do kúpeľa používa u pacientov s dnou najmä na vonkajšie ošetrovanie kĺbov postihnutých dnou. Už menej sa vie o tom, že ho možno používať i vnútorne, nakoľko napomáha znižovaniu hladiny kyseliny močovej v krvi. Jednu tabletu živočíšneho uhlia je vhodné užívať pred každým jedlom, t.j. 4-5 tabliet denne, dlhodobo, ale najmä po odznení akútneho záchvatu.

Ako dodržiavať pitný režim?

Dostatočný prísun tekutín v množstve jeden a pol až dva litre denne je nevyhnutný pre fungovanie organizmu zdravého dospelého človeka. V prípade pacientov trpiacich dnou tekutiny navyše napomáhajú rozpúšťaniu kyseliny močovej a jej vylučovaniu z organizmu. Pre nich je odporúčaná dávka **minimálne dva a pol litra** v zime a viac ako tri litre v lete - v závislosti od aktuálnej teploty vzduchu.

V prípade dny je ideálnou tekutinou **čistá voda**, stolové vody, prípadne alkalické minerálne vody (napr. Fatra, Magnesia, Aquila, Mattoni...), ktoré zvyšujú rozpustnosť kyseliny močovej. Je vhodné uprednostniť nesýtené alebo jemne sýtené vody pred sýtenými, nakoľko vysoký obsah oxidu uhličitého môže spôsobiť pri veľkej spotrebe sýtených minerálok pokles pH krvi, čo ešte viac zníži rozpustnosť kyseliny močovej.

Na pitie sú vhodné aj **bylinkové čaje** v množstve jeden až jeden a pol litra denne. Špeciálne v prípade dny prinesie úľavu zápar (jedna plná lyžička sušenej byliny na štvrt litra viacej vody) z nasledovných bylín:

- praslička roľná,
- devätsil lekársky,
- plavún obyčajný,
- prvosienka jarná,
- rebríček (myši chvost) ,
- mäta pieporná,
- šípky.

Menej známym, no rokmi overeným nápojom podporujúcimi liečbu dny je macerát z podzemku puškvorca (lyžička drveného podzemku sa cez noc maceruje v studenej vode, ráno sa scedi, ohreje na teplotu tela a vypije nalačno).

Prečo sa pri dne zriecť alkoholu?

Alkohol vo všeobecnosti urýchľuje premenu purínov na kyselinu močovú a zároveň spomaľuje jej vylučovanie z organizmu. Častokrát býva práve nemierne požitie alkoholu spúšťačom dnavého záchvatu [9]. Preto sa pacientom s dnou odporúča abstinencia ako jedna z účinných foriem prevencie akútneho štádia ochorenia.

Zo všetkých alkoholických nápojov je pre pacientov trpiacich dnou najmenej vhodné pivo, nakoľko okrem alkoholu prirodzene obsahuje aj určité množstvo purínov - približne 5mg/100 ml. Toto, hoci zdanlivo nevelké množstvo purínov sa však pri vypití väčšieho množstva piva potencuje obsahom alkoholu a môže vyvolať akútny záchvat. Konzumácia nealkoholického piva sa započítava do dennej dávky purínov rovnako ako ostatné potraviny.

V bezpríznakovom (interkritickom) štádiu ochorenia si pacient môže jedinele dopriať pohár vína, pričom je v danom období vhodné minimalizovať príjem potravín bohatých na puríny a zvýšiť objem pitného režimu. Objavili sa totiž štúdie naznačujúce, že antioxidanty známe ako prokyanidíny obsiahnuté v červenom víne znižujú hladinu kyseliny močovej v krvi, hoci doposiaľ ešte nebol objasnený mechanizmus ich pôsobenia [10].

Udržiavanie primeranej telesnej hmotnosti

Pre posúdenie celkového výživového stavu ľudí v produktívnom veku sa v poslednom desaťročí používa tzv. body mass index známy pod skratkou BMI, ktorý sa vypočíta podľa nasledovného vzorca:

$$\text{BMI} = \frac{\text{telesná hmotnosť v kilogramoch}}{\text{druhá mocnina výšky v metroch}}$$

Podľa tohto vzorca bude mať človek vážiaci 70 kg s výškou 180cm BMI 21,6. Ak je BMI dospelé osoby nižšie ako 19, jej výživový stav sa označuje ako podvýživa. Normálna hmotnosť spadá do intervalu BMI od 19 do 25. Ako nadváhu hodnotíme BMI od 25 do 29. Obézní ľudia majú BMI vyššie ako 29.

Pre pacientov s dnou je potrebné udržiavať si alebo dosiahnuť **ideálnu hmotnosť, teda BMI v intervale od 19 do 25**, nakoľko nadváha a obezita sú spájané s vyššou produkciou kyseliny močovej a nadmernou námahou kĺbov. Pri znižovaní telesnej hmotnosti je však nevyhnutné postupovať pomaly a uvážene, nakoľko drastické diéty či pôsty sú vždy sprevádzané rozpadom veľkého množstva buniek, z ktorých následne vznikne kyselina močová. U obéznych pacientov by mal na redukciu hmotnosti dohliadať lekár obezitológ alebo skúsená diétna sestra.

Pri stanovovaní optimálneho energetického príjmu pacienta vzhľadom na udržanie ideálnej hmotnosti je nevyhnutné vziať do úvahy okrem pohlavia i fyzickú aktivitu a zamestnanie.

Zatiaľ čo ženám so sedavým zamestnaním a nízkou pohybovou aktivitou postačí denný prísun energie potravou vo výške 7000kJ, aktívne ženy a prevažná väčšina mužov potrebujú 9 000 - 10 000kJ. Fyzicky pracujúci alebo aktívne športujúci muži konzumujú stravu s denným energetickým obsahom 12 000kJ.

Vo všeobecnosti možno s ohľadom na nízkopurínovú diétu skoncipovať štyri základné atribúty stravy vhodnej pre udržanie ideálnej hmotnosti pacientov s dnou:

1. pestrá každodenná strava – mala by pozostávať z nízkopurínových alebo bezpurínových potravín patriacich do všetkých skupín potravín uvedených v tabuľke č. 7. Je však nevyhnutné dodržiavať počet a veľkosť odporúčaných porcií. Meradlom pestrosti stravy je konzumácia minimálne desiatich rôznych hlavných jedál v priebehu jedného mesiaca.
2. dostatok celozrnných obilnín, ovocia a zeleniny – ročne by mal pacient skonzumovať aspoň dvadsať rozličných druhov ovocia a zeleniny, pričom minimálna denná dávka zeleniny rovnako ako ovocia by mala byť aspoň 500g. Podobne by mal konzumovať aspoň päť rôznych obilnín, v ideálnom prípade v ich celozrnnnej forme. Sacharidy (chlieb, pečivo, cestoviny, ryža, ovsené vločky) by mali mať aspoň 50%-ný podiel na dennom energetickom príjme
3. nízky podiel tukov, nasýtených mastných kyselín a cholesterolu – tuky by mali dodávať organizmu menej ako 30% energie, z toho tuky živočíšneho pôvodu len jednu tretinu. Pri konzumácii mlieka a mliečnych výrobkov je každopádne vhodné siahnuť po nízkotučných produktoch. Pri tepelnej úprave jedál je rozumné uprednostniť dusenie a varenie v pare pred vyprážením a pečením. Denná dávka cholesterolu by nemala prekročiť 300mg.
4. striedmosť v konzumácii:
 - a) cukru (nie viac ako 10% celkového energetického príjmu) – riziko nadváhy a diabetu II. typu
 - b) soli (nie viac ako 2 čajové lyžičky denne) – riziko hypertenzie.

Odporúčané denné množstvá jednotlivých potravín pre pacientov s dnou:

Tabuľka 7

Skupina potravín	Minimálny počet porcií	Veľkosť 1 porcie
Chlieb, obilniny, ryža, cestoviny	8 - 12	1 krajec chleba
		1 kus pečiva
		1/2 - 3/4 šálky uvarenej ryže alebo cestovín

Zelenina	3 - 5	1/2 šálky surovej zeleniny
		1 šálka listovej zeleniny
		3/4 šálky zeleninovej šťavy
Ovocie	2 - 4	1/4 šálky sušeného ovocia
		1/2 šálky vareného ovocia
		3/4 šálky ovocnej šťavy
		1 kus ovocia
Mlieko a mliečne výrobky	4	1 šálka mlieka alebo jogurtu
		50g syra
Vajcia a orechy	2	1 vajce
		1/2 šálky orechov
Mäso a strukoviny	0-1	100g vareného mäsa
		1 šálka varených strukovín
		1 šálka tofu

Použitá literatúra

1. Robinson, Ch.: *The low purine diet*. *Am J Clin Nutr*, 1954, 2 : 276-7
2. Choi, H. K., Atkinson, K., Karlson, E. W., Willet, W., Curhan, G.: *Purine-rich foods, dairy and protein intake and the risk of gout in men*. *N Eng J Nutr*, 2004, 350 : 1093-103
3. Blau, L. W.: *Cherry diet control for gout and arthritis*. *Tex Rep Biol Med*, 1950, 8: 309-11
4. Jacob, R. A., Spinozzi, G. M., Simon, V. A.: *Consumption of cherries lowers plasma urate in healthy women*. *J Nutr*, 2003, 133 : 1826-9
5. Whitehouse, M. W., Butters, D. E.: *Combination anti-inflammatory therapy: synergism*

in rats of NSAIDs/corticosteroids with some herbal/animal products. *Inflammopharmacology*, 2003, 11 : 453-64

6. Huang, H. Y., Appel, L. J., Choi, M. J.: *The effects of vitamin C supplementation on serum concentration of uric acid: results of a randomized controlled trial*. *Arthritis Rheum*, 2005, 52 : 1843-7
7. Bindoli, A., Valente, M., Cavallini, L.: *Inhibitory action of quercetin on xanthine oxidase and xanthine dehydrogenase activity*. *Pharmacol Res Commun*, 1985, 17:831-9
8. Busse, W., Kopp, D., Middleton, E.: *Flavonoid modulation of human neutrophil function*. *J Allergy Clin Immunol*, 1984, 73 : 801-9
9. Choi, H. K., Atkinson, K., Karlson, E. W., Willet, W., Curhan, G.: *Alcohol intake and risk of incident gout in men: a prospective study*. *Lancet*, 2004, 363:1277-81
10. Wang, Y., Zhu, J. X., Kong, L. D., Yang, C., Cheng, C. H., Zhang, X.: *Administration of procyanidines from grape seeds reduces serum uric acid levels and decreases hepatic xanthine dehydrogenase/oxidase activities in oxonate-treated mice*. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*, 2004, 94 : 232-7

Pri spracovaní tabuliek bol použitý zdroj:

NUTRIDAN, 2002 © Müllerová, D., Tychtl, Z., Brázdová, Z. & Institut DANONE

Raňajky

Banánovo-jahodový kokteil

(2 porcie, 1 porcia = 310 kcal, 1 mg purínov)

1,5 šálky mlieka, 1 banán, 1 šálka jahôd (čerstvých, mrazených či zaváraných)

Všetky suroviny vložíme do mixéra a zmixujeme. Namiesto jahôd môžeme použiť aj marhule alebo broskyne.

Ovocie v kokosovej omáčke

(2 porcie, 1 porcia = 280 kcal, 3 mg purínov)

10 jahôd, 2 kivi, 3 banány, 3 pomaranče, 2 PL kokosovej múčky

Odstopkované jahody nakrájame na plátky, jeden banán na tenké kolieska a kivi na kocky. Jeden z pomarančov olúpeme, jednotlivé mesiačky zbavíme šupiek a všetko ovocie zmiešame. Zo zvyšných pomarančov vytlačíme šťavu a zmixujeme ju s kokosovou múčkou a zvyšnými dvoma banánmi. Takto získanou kokosovou omáčkou zalejeme ovocie. Premiešame a podávame.

Jablčné müsli

(2 porcie, 1 porcia = 380 kcal, 7 mg purínov)

10 PL ovsených vločiek, 200 ml bieleho jogurtu, 2 jablká, 2 pomaranče, 6 datlí, 1 PL slnečnicových semienok

Premyté slnečnicové semienka namočíme cez noc do vody. Ovsené vločky zmiešame s jogurtom a pomarančovou šťavou a necháme nabobtnávať aspoň 5-6 hodín pri izbovej teplote. Umyté jablká nastrúhame nahrubo, datle nakrájame na tenké prúžky. Zmäknuté ovsené vločky dôkladne premiešame s jablkami a slnečnicovými semienkami. Hotové müsli zdobíme datľami.

Avokádová hrianka

(2 porcie, 1 porcia = 580 kcal, 10 mg purínov)

2 krajce tmavého chleba, 1 zrelé avokádo, 100g mäkkého taveného syra, strúčik cesnaku,

4 plátky šunky, 3 PL oleja a soľ

Avokádo prerežeme pozdĺžne na dve polovice, jeho dužinu vyberieme lyžicou a v hlbokom tanieri ju vidličkou roztláčime. K avokádu pridáme syr a soľ s prelisovaným cesnakom a vidličkou ich spracujeme na hladkú nátierku. Chlieb opečieme na oleji do hneda, každý krajec natrieme avokádovou nátierkou a ozdobíme plátkom šunky.

Cesnakové chuťovky

(2 porcie, 1 porcia = 780 kcal, 13 mg purínov)

2 celozrnné rožky, 1/2 šálky majonézy, 150g tvrdého syra, 1 strúčik cesnaku, 24 ks olív

Syr nastrúhame najemno a rožky nakrájame na kolieska. Zo syra, majonézy a prelisovaného cesnaku vymiešame hladkú nátierku, ktorou natierame kúsky pečiva. Na každú chuťovku pripichnete špáradlom jednu čiernu olivu.

Raňajky na ražni

(2 porcie, 1 porcia = 300 kcal, 5 mg purínov)

4 tenké štvorcové krajce tmavého chleba, 50g masla, 4 reďkvičky, kúsok uhorky, 50g taveného syra a 2 ihly na ražniči alebo drevené špajle

Reďkvičky nakrájame na polovice, uhorku na približne rovnako veľké kocky. Dva krajce chleba natrieme maslom a dva taveným syrom. Spojíme maslové krajce so syrovými a jemne ich pritlačíme. Ostrým nožom rozrežeme každý „dvoj chlieb“ na deväť kúskov (najprv na tri pásy, potom každý pas na tri kúsky). Na ihlu alebo špajľu potom napichujeme striedavo kúsky chleba, reďkvičky a kúsky uhorky.

Bryndzová nátierka

(2 porcie, 1 porcia = 410 kcal, 3 mg purínov)

100g bryndze, 50g masla, 1 PL horčice, 2 PL nadrobno posekanej cibule, 1 vajce uvarené natvrdo, soľ

Do mixéra vložíme bryndzu, zmäknuté maslo, horčicu a zmixujeme. Potom pridáme nadrobno posekanú cibuľu a nadrobno posekané vajce a premiešame.

Vajčková nátierka

(2 porcie, 1 porcia = 570 kcal, 8 mg purínov)

2 vajcia uvarené natvrdo, 1 kyslá uhorka, 1 PL horčice, 50g tvrdého syra, 1/2 šálky majonézy, soľ a čerstvý kôpor

Vajcia spolu so syrom nastrúhame na jemnom strúhadle, uhorku nasekáme nadrobno. Pridáme všetky ostatné prísady a vymiešame nátierku. Nakoniec vmiešame nadrobno posekaný kôpor.

Tvarohová pena

(2 porcie, 1 porcia = 310 kcal, 4 mg purínov)

250g jemného tvarohu, 1/2 šálky mlieka, 2 PL tuhého medu, 1 vanilkový cukor, 50g hrozienok a 2 banány

Banány popučíme vo väčšej miske vidličkou, zmiešame ich s medom a postupne pridáme všetky ostatné suroviny. Hotovú penu podávame s piškótami, keksami alebo kúskami sušeného ovocia.

Výdatná ovsená kaša

(2 porcie, 1 porcia = 420 kcal, 12 mg purínov)

1 šálka ovsených vločiek, ¼ ČL soli, 1 šálka mlieka, 2 PL medu, ½ šálky hrozienok
Prebraté a vopred namočené ovsené vločky varíme v osolenej vode asi 10–15 minút za stáleho miešania. Uvarené vločky zmiešame s mliekom, medom a hrozičkami (podľa chuti môžeme pridať iný druh sušeného ovocia) a podávame teplé.

POLIEVKY

Broskyňová polievka

(2 porcie, 1 porcia = 230 kcal, 0 mg purínov)

10 zreých broskyň, 2 PL citrónovej šťavy, 6 PL zreých malín
Umyté a olúpané broskyne zmixujeme s minimálnym množstvom vody. Do broskyňového pretlaku vmiešame citrónovú šťavu a rozdelíme ho do dvoch tanierov. Pridáme maliny a hneď podávame.

Čerešňová (višňová) polievka

(2 porcie, 1 porcia = 250 kcal, 7 mg purínov)

300g čerešní alebo višní (prípadne kompótu bez šťavy), 1 kyslejšie jablko, šťava z polovice citróna, 30g cukru, 20g škrobovej múčky, 500 ml vody
Čerstvé alebo zavárané čerešne odkóstkujeme. Jablko zbavíme jadrovníka a olúpeme. Ak polievku pripravujeme z čerstvých čerešní, najprv ich uvaríme vo vode spolu s jablkom, ktoré nakrájame na malé kocky. Škrobovú múčku roztopíme vo vode, pridáme uvarené čerešne a jablko spolu so šťavou a krátko povaríme. Dochutíme citrónovou šťavou, osladíme a necháme vychladnúť.

Gazpacho

(2 porcie, 1 porcia = 240 kcal, 5 mg purínov)

4 veľké mäsité paradajky, 1 zelená paprika, 1 šalátová uhorka, 1 cibuľa, strúčik cesnaku, petržlenová vňať, 4 lístky čerstvej bazalky, 1 lyžica oregana, 300 ml paradajkovej šťavy, soľ
Zeleninu nakrájame na drobno, premiešame, pridáme koreniny, bylinky, soľ a všetko zalejeme paradajkovou šťavou. Pred podávaním polievku vychladíme v chladničke.

Brokolicová polievka

(2 porcie, 1 porcia = 215 kcal, 10 mg purínov)

4 ružičky brokolice, ½ šálky nastrúhanej mrkvy, ½ šálky kukurice, 1 cibuľa, 4 PL oleja,

½ šálky ryže, 1 šálka mlieka, soľ

Na oleji opražíme nadrobno pokrájanú cibuľu. Pridáme prepláchnutú ryžu a restujeme 2-3 minúty. Zalejeme vodou alebo zeleninovým vývarom, pridáme mrkvu spolu s kukuricou a varíme 10 minút. Do hrnca pridáme umytú a na ružičky rozobratú brokolicu a varíme ďalších 5 minút. Hotovú polievku zjemníme mliekom.

Cesnaková polievka

(2 porcie, 1 porcia = 420 kcal, 8 mg purínov)

500ml zeleninového vývaru, 2 PL ovsených vločiek, 2 zemiaky, 2-3 strúčiky cesnaku, 2 PL oleja, 4 PL strúhaného syra, soľ, rasca a pažítka

Na rozohriatom oleji osmažíme najprv vločky, potom pridáme na pol minúty na drobno nasekaný cesnak. Zalejeme vývarom, vložíme zemiaky nakrájané na kocky, soľ, rascu a varíme pokiaľ zemiaky nezmäknú. Do hotovej polievky pridáme strúhaný syr.

Demikát

(2 porcie, 1 porcia = 300 kcal, 1 mg purínov)

100 g bryndze, 100 ml sladkej smotany, 500 ml vody, 1 cibuľa, 1 PL oleja, 1 ČL mletej červenej papriky, pol ČL mletej rasce, 2 krajce čierneho chleba, soľ

Do vody dáme variť na kolieska nakrájanú očistenú cibuľu. Osolíme, pridáme mletú červenú papriku, mletú rascu a varíme až kým cibuľa nezmäkne. V polievkovej mise dobre vymiešame bryndzu so smotanou a zalejeme vývarom z cibule. Čierny chlieb nakrájame na malé kocky, opražíme na rozohriatom oleji a tesne pred podávaním vložíme do polievky.

Mliečna polievka

(2 porcie, 1 porcia = 250 kcal, 1 mg purínov)

1 veľký zemiak, 200 ml vody, soľ, rasca, 200 ml mlieka, hladká múka, kôpor, maslo

Do vriacej osolenej vody dáme variť očistené a na kocky pokrúpané zemiaky, ktoré posypeme rascou. Keď zemiaky zmäknú, pridáme k nim mlieko, v ktorom sme rozšľahali múku, prevaríme a nakoniec pridáme maslo a kôpor.

Cuketová polievka

(2 porcie, 1 porcia = 245 kcal, 7 mg purínov)

2 šálky cukety alebo tekvice nakrájanej na kocky, 2 zemiaky, 4 PL oleja, 2 krajce chleba, soľ, ½ ČL muškátového orieška

Chlieb nakrájame na malé kocky. Cuketu udusíme spolu s nadrobno nakrájanými zemiakmi v malom množstve vody alebo zeleninového vývaru. Udusenú zeleninu necháme trochu vychladnúť a potom ju zmixujeme s mliekom, soľou a muškátovým orieškom na hladký krém. Hotovú polievku mierne ohrejeme, ale nevaríme. Medzitým opražíme chlebové kocky na oleji. Horúce kúsky chleba rozdelíme na polievku v tanieroch a hneď podávame.

Cviklová polievka

(2 porcie, 1 porcia = 250 kcal, 11 mg purínov)

1 šálka cvikly nakrájanej na kocky, 1 zemiak, 2 PL kukuričných zŕn, 2 PL jačmenných krúpkov, 4 PL oleja, soľ, drvená rasca, 2 PL kyslej smotany

Na oleji speníme nadrobno nakrájanú cibuľu a opražíme jačmenné krúčky. Zalejeme vodou, premiešame. Pridáme cviklu a zemiak nakrájaný na malé kocky spolu so soľou, rascou a kukuričnými zrnkami. Varíme, kým cvikla nezmäkne. Do hotovej polievky vmiešame smotanu.

Pšeničná polievka

(2 porcie, 1 porcia = 210 kcal, 9 mg purínov)

1 šálka mrkvy nakrájanej na malé kocky, 1/2 šálky zeleru nakrájaného na malé kocky, 1 cibuľa, 2PL pšenice, 3 PL oleja, 1/2 šálky mlieka, soľ, kôpor

Umytú pšenicu namočíme na 8 hodín do vody. Na oleji opražíme cibuľu nasekanú nadrobno. Pridáme zeleninu a restujeme 2-3 minúty. Zalejeme vodou, premiešame, osolíme a vsypeme pšenicu. Spolu varíme, kým pšenica nerozpuká. Obsah hrnca necháme vychladnúť a potom polievku po častiach zmixujeme spolu s mliekom. Podľa potreby mierne ohrejeme, podávame ozdobené kôprom.

Hlavné jedlá

Šťavnatý kurací šalát

(2 porcie, 1 porcia = 380 kcal, 31 mg purínov)

1 šálka uvarených kuracích alebo morčacích prs nakrájaných na rezance, 1 šálka jablák nakrájaných na kocky, 1 pomaranč, 1/4 šálky vopred namočených hrozienok, 1/4 šálky vlašských orechov, 1/2 bieleho jogurtu, soľ, 1 ČL horčice

Mäso, jablká, orechy a hrozienka premiešame so šťavou z pomaranča a necháme stáť aspoň dve hodiny, aby sa chute navzájom premiešali. Jogurt zmiešame so soľou a horčicou. Hotový nálev vylejeme na šalát, zľahka premiešame a podávame.

Pečené kurča so zeleninou

(2 porcie, 1 porcia = 580 kcal, 48 mg purínov)

2 porcie kuracích prs s kožou, 2 zemiaky, 2 strúčiky cesnaku, 1 šálka nakrájanej mrkvy, 1/2 šálky hrášku, 1/2 šálky kukurice, 3 PL oleja, 20g masla, soľ, 50g strúhaného syra

Umyté kuracie prsia osušíme, osolíme a potrieme prelisovaným cesnakom. Vložíme ich do pekáča s olejom spolu so zmesou zeleniny a zemiakov nakrájaných na kocky. Pečieme vo vy-

hriatej rúre pokiaľ všetky potraviny nezmäknú. Počas pečenia zeleninu premiešavame a mäso obraciame. V polovici pečenia pridáme do pekáča kúsky masla. Hotové mäso rozdelíme na tanieri, k zelenine v pekáči primiešame syr a hotovú syrovo-zeleninovú zmes podávame ako prílohu ku kuraciemu mäsu.

Pečený kurací šalát

(2 porcie, 1 porcia = 650 kcal, 39 mg purínov)

1,5 šálky uvareného kuracieho mäsa nakrájaného na malé kúsky, 1,5 šálky uvarenej ryže, 1/2 šálky uvarenej zeleniny z polievky, 1 šálka šľahačkovej smotany, 1/2 šálky strúhaného syra, 2PL oleja, soľ, korenie podľa chuti

Kuraciu, ryžu, zeleninu, smotanu, soľ a korenie dôkladne premiešame a vložíme do olejom potretého pekáča. Povrch zmesi posypeme syrom a necháme zapiecť. Podávame so zeleninovým šalátom. Ideálne jedlo, ktoré možno rýchlo pripraviť v podstate zo zvyškov z nedeľného obeda.

Pestrá ryža

(2 porcie, 1 porcia = 310 kcal, 17 mg purínov)

100 g ryže, 4 PL pšenice, 3 paradajky, 1/2 šálky čerstvo vylúpaného alebo mrazeného hrášku, strúčik cesnaku, 4 PL oleja, soľ

Ryžu uvaríme domäkka. Vopred namočenú pšenicu varíme v inom hrnci, pokiaľ nerozpuká. Do hotovej ryže pridáme uvarenú a scedenú pšenicu, paradajky nakrájané na malé kúsky, hrášok, olej, soľ a prelisovaný cesnak. Všetko spolu premiešame a podávame teplé.

Špenátová ryža

(2 porcie, 1 porcia = 540 kcal, 22 mg purínov)

100g ryže, 200g mrazeného špenátu, 100g tvrdého syra, 1 cibuľa, 1 strúčik cesnaku, 4 PL oleja, 2 PL masla, soľ

Ryžu uvaríme do mäkka. V hlbšej panvici rozpustíme maslo s olejom, pridáme nadrobno nakrájanú cibuľu a pražíme 3-4 minúty. Pridáme rozmrazený špenát, soľ s prelisovaným strúčikom cesnaku a miešame ďalšie 2-3 minúty. Do hotovej špenátovej zmesi vmiešame uvarenú ryžu spolu s nastrúhaným syrom a dôkladne zmes premiešame. Podávame teplé ako samostatné jedlo so zeleninovým šalátom alebo ako prílohu k mäsitým jedlám.

Syrové rizoto

(2 porcie, 1 porcia = 520 kcal, 23 mg purínov)

100g gulätej ryže, 100g šampiňónov, 1/2 šálky mrkvy nakrájanej na kocky, 1/2 šálky hrášku, 1 cibuľa, 100g tvrdého syra, 4 PL oleja, soľ

Cibuľu nakrájame na drobno, speníme ju na oleji, vmiešame ryžu, zalejeme vodou alebo zeleninovým vývarom, osolíme a necháme dusiť. Mrkvu a hrášok uvaríme v pare do mäkka, šampiňóny pokrájame na plátky a udusíme na oleji. Do hotovej ryže vmiešame najprv udusené huby, potom zeleninu a nakoniec postrúhaný syr. Podávame ihneď.

Pohánkový šalát

(2 porcie, 1 porcia = 280 kcal, 7 mg purínov)

2 hrste kyslej kapusty, 2 mrkvy, 4 PL pohánky, 4 PL oleja

Premytú pohánku dáme do pol litra vriacej vody a odstavíme. Kapustu nakrájame na kratšie rezance a mrkvu nastrúhame najemno. Najprv zmiešame kapustu so zmäknutou pohánkou, potom pridáme mrkvu a olej. Šalát je veľmi výdatný - najmä v zime. Podávame ho spolu so zemiakmi.

Syrové cestoviny

(2 porcie, 1 porcia = 480 kcal, 21 mg purínov)

200g cestovín (špagiet, makarónov, vretienok, mušlí alebo mašličiek), ¼ šálky masla, ¼ šálky mlieka, ¼ šálky strúhaného syra, 2 ČL sušeného mlieka, soľ, 1 ČL provensálskych bylín

Cestoviny uvaríme v slanej vode podľa návodu. V panvici rozpustíme maslo, pridáme mlieko, syr, sušené mlieko, soľ a bylinky. Miešame, pokiaľ sa syr celkom nerozpustí. Do hotovej omáčky vmiešame uvarené cestoviny a ihneď podávame.

Cestoviny pre labužníkov

(2 porcie, 1 porcia = 600 kcal, 37 mg purínov)

200g cestovín (špagiet, makarónov, vretienok, mušlí alebo mašličiek), 5 PL oleja, ½ šálky paradajkového pretlaku, ½ šálky mlieka, 1 šálka šunky nakrájanej na drobno, 4 PL strúhaného syra

Paradajkový pretlak ohrejeme na 1PL oleja a zmiešame s mliekom. Získanú omáčku udržiavame v teple. Šunku opražíme v hlbšej panvici na 4PL oleja. Uvarené cestoviny za horúca vsypeme do panvice s opraženou šunkou a prelejeme paradajkovou omáčkou. Ihneď podávame posypané strúhaným syrom.

Brokolica so syrovou omáčkou

(2 porcie, 1 porcia = 440 kcal, 24 mg purínov)

250g brokolice, 100g tvrdého syra, 1 šálka sladkej smotany, 50g masla, 2 PL hladkej múky, 2 PL posekaných mandlí, soľ a strúhaný muškátový oriešok

Brokolicu rozoberieme na ružičky a varíme ich v pare 5-7 minút. Maslo rozpustíme v panvici s hrubým dnom, pridáme múku a jemne ju opražíme. Zalejeme smotanou, osolíme, okoreníme a miešame, pokiaľ nám nevznikne hladká omáčka. Na koniec vmiešame do omáčky strúhaný syr. Uvarenú brokolicu rozdielime na tanieri, zalejeme syrovou omáčkou a posypeme mandľami. Podávame so zemiakmi.

Zeleninová zmes so syrovou omáčkou

(2 porcie, 1 porcia = 420 kcal, 33 mg purínov)

200g zeleniny (brokolica, karfiol, mrkva samostatne alebo zmes), ¼ šálky masla, ¼ šálky sladkej smotany, ¼ šálky strúhaného syra, soľ, 1 ČL oregana

Zeleninu uvaríme nad parou alebo v malom množstve vody tak, aby nebola ani tvrdá ani príliš mäkká. V panvici rozpustíme maslo, pridáme smotanu, syr, sušené mlieko, soľ a bylinky. Miešame, pokiaľ sa syr celkom nerozpustí. Hotovou omáčkou prelejeme uvarenú zeleninu a ihneď podávame ako prílohu alebo samostatné jedlo so zemiakmi.

Zelenina na kari

(4 porcie, 1 porcia = 320 kcal, 27 mg purínov)

2 ružičky karfiolu, 1 malá cuketa, 1 mrkva, 1 zemiak, 1 cibuľa, 2 strúčiky cesnaku, 2 paradajky, 6 PL oleja, 2 ČL karí korenia, 1 ČL rasce, 1 šálka mlieka, soľ

V hrnci rozohrejeme olej a cibuľu nakrájanú na plátky na ňom opečieme do ružova. Pridáme karí korenie, rascu a prelisovaný cesnak a pražíme spolu nie dlhšie ako minútu. Vsypeme paradajky pokrúpané na drobno, dôkladne premiešame a necháme dusiť pri miernej teplote. Medzi tým pokrújame mrkvu, cuketu a zemiak. Všetku zeleninu pridáme do hrnca, premiešame a dusíme, až kým mrkva nezmäkne. Do hotového jedla vmiešame mlieko a podávame ho s ryžou.

Zapekané zemiaky so zeleninou

(2 porcie, 1 porcia = 330 kcal, 42 mg purínov)

4 zemiaky uvarené v pare, 2 šálky miešanej zeleniny (mrkva, zeler, hrášok, kukurica, paprika, brokolica...), 200g údeného tofu, 2 šálky mlieka, 2 PL oleja, 50g masla, 2 PL slnečnicových semien, 1 ČL majoránky, 1 ČL soli

Zeleninu varíme v pare 5-7 minút. Medzitým ošúpeme zemiaky a nakrájame ich na kocky. K zemiakom pridáme tofu nastrúhané na jemno, smotanu, soľ, majoránku a vychladnutú zeleninu. Všetko dôkladne premiešame a po častiach preniesieme do pekáča potretého olejom. Zmes rovnomerne utlačíme a pečieme vo vyhriatej rúre 15-20 minút. 2-3 minúty pred dopečením poukladáme na zemiaky tenké plátky masla a posypeme ich slnečnicovými semenkami. Hotový pokrm podávame ako samostatné jedlo so zeleninovým šalátom alebo ako prílohu k mäsu.

Placky z ovsených vločiek

(3 porcie, 1 porcia = 560 kcal, 31 mg purínov)

200g ovsených vločiek, 100g mrazeného špenátu, 4 celé vajčička, 100g tvrdého syra, 2 strúčiky cesnaku, 10 PL oleja a soľ

Do väčšej misky nasypeme ovsené vločky a zalejeme ich vodou asi tri hodiny pred plánovaným pečením placiek. Špenát rozmrazíme a necháme ho na sitku odkvapkať. Potom ho zmiešame s roztláčenými strúčikmi cesnaku a soľou. Prebytočnú vodu z vločiek zlejeme, pridáme špenát s cesnakom, celé vajčica a syr. Z týchto prísad vymiešame husté cesto. Malé kôpky cesta kladieme lyžicou do panvice s horúcim olejom a roztáčame ich na tenké placky. Opečené z oboch strán do zlatista podávame teplé alebo studené.

Plnené palacinky

(4 porcie, 1 porcia = 580 kcal, 42 mg purínov)

400 ml plnotučného mlieka, 6 vajec, 100-150g hladkej múky, 1 cibuľa, 1 šálka nadrobno nakrájaných šampiňónov, 100g šunky, 8-10 PL oleja, 1 šálka strúhanky, soľ a korenie podľa chuti

Z osolených štyroch vajec, múky a mlieka vymiešame hladké palacinkové cesto, z ktorého na oleji pečieme hrubšie palacinky. Nadrobno nakrájanú cibuľu opražíme na oleji v malej panvici, pridáme huby, krátko opražíme, okoreníme a podliate malým množstvom vody alebo vývaru dusíme do mäkka. Na hotovú palacinku dáme plátok šunky, šampiňóny a palacinku pevne zviníme. Voľný koniec zvinutej palacinky pripevníme špáradlom, obalíme ju v múke, rozšľahaných vajciach, strúhanke a vypražíme. Podávame so zemiakmi a zeleninovým šalátom.

Šaláty

Jarný ovocný šalát

(2 porcie, 1 porcia = 290 kcal, 3 mg purínov)

2 veľké jablká, 1 pomaranč, 2 banány, hrst' sušených hrozienok, 10 jadier vlašských orechov
Jablká nakrájame na osminky a banány na kolieska. Z pomaranča vytlačíme šťavu a polejeme ňou ovocie. Primiešame vopred namočené hrozienka a nasekané orechy.

Letný ovocný šalát

(2 porcie, 1 porcia = 120 kcal, 1 mg purínov)

1 žltý melón, 4 broskyne, 20 čerešní alebo višní

Umytý melón pozdĺžne rozrežeme a vyberieme jadierka. Broskyne nakrájame na kocky, premiešame s odkôstkovanými čerešňami či višňami a lyžicou naložíme do oboch melónových „mištičiek“.

Jesenný ovocný šalát

(2 porcie, 1 porcia = 320 kcal, 2 mg purínov)

20 bobuliek bieleho hrozna, 4 broskyne, 20 černíc, 200 ml bieleho netučného jogurtu
Dôkladne umyté hrozňové bobuľky rozpolíme (nad miskou, aby sme zachytili aj hrozňovú šťavu) a odstránime jadierka. Rozpolené bobuľky zmiešame so zachytenou hrozňovou šťavou a černicami. Broskyne olúpeme, narežeme na malé kocky a pridáme ku hroznu a černiciam. Hotový šalát zalejeme jogurtom a zľahka premiešame.

Zimný ovocný šalát

(2 porcie, 1 porcia = 310 kcal, 3 mg purínov)

2 grapefruity, 4 mandarínky, 20 mandlí, 6 sušených datlí, 2 PL medu

Grapefruity olúpeme a jednotlivé mesiačiky zbavíme šupky (šťavu zachytávame v miske). Olúpané mesiačiky zmiešame so zachytenou šťavou, medom a mesiačikmi mandarínok. Mandle

ponoríme do vriacej vody a olúpeme. Obielené mandle nasekáme nadrobno alebo pomelieme na mlynčeku na orechy a pridáme k ovociu. Datle dôkladne umyjeme, vyberieme kôstky a narežeme na tenké prúžky. Hotový šalát premiešame a necháme 30 minút odpočívať.

Slivkový šalát

(2 porcie, 1 porcia = 410kcal, 6 mg purínov)

20 zrelých sliviek, 100g tvrdého syra, 10cm dlhý kúsok póru, 2 PL oleja

Slivky odkôstkujeme a pokrájame na osminky. Syr postrúhame na jablkovom strúhadle a pór narežeme na tenučké kolieska. Všetko zmiešame spolu s olejom. Hotový šalát necháme prikýty postáť 3-4 hodiny, aby jednotlivé chute navzájom splynuli.

Mrkvový šalát s ananásom

(2 porcie, 1 porcia = 480 kcal, 6 mg purínov)

400g mrkvy, 4 PL strúhaného kokosu, 1 konzerva ananásového kompótu, 2 PL medu, 50g hrozienok, šťava z 1 citróna

Mrkvu nastrúhame na jemno, ananás nakrájame na malé kúsky a citrónovú šťavu zmiešame s medom. Všetky suroviny spolu zmiešame v miske. Môžeme ihneď podávať alebo uložiť šalát do chladničky.

Paradajkový šalát

(2 porcie, 1 porcia = 340 kcal, 3 mg purínov)

4 paradajky, 1 šalátová uhorka, 4 lyžice kukuričných zŕn, 2 PL oleja, strúčik cesnaku

Kukuricu uvaríme, paradajky nakrájame na osminky a olúpanú uhorku na malé kocky. V šalátovej miske spolu vymiešame olej a prelisovaný strúčik cesnaku. Pridáme najprv paradajky, potom uhorku a nakoniec kukuricu. Premiešame a podávame ako šťavnatú prílohu k sýtym jedlám.

Kukuricový šalát

(2 porcie, 1 porcia = 360 kcal, 4 mg purínov)

2 šálky čínskej kapusty nakrájanej nadrobno, 2 mrkvy, 4 PL kukuričných zŕn, 200 ml bieleho jogurtu, lyžička oregana

Uvarené kukuričné zrnká a mrkvu nastrúhanú najjemno zmiešame s nakrájanou čínskou kapustou a oreganom. Pridáme jogurt a necháme hodinu odstáť.

Cuketový šalát

(2 porcie, 1 porcia = 260 kcal, 5 mg purínov)

2 šálky uvarenej cvikly nakrájanej na malé kocky, 2 šálky surovej cuketovej dužiny nakrájanej na malé kocky, 1 malá cibuľa, 1 PL žeruchy, lyžička citrónovej šťavy, 200 ml bieleho jogurtu

Cviklu zmiešame s cuketou a cibuľou pokrájanou nadrobno. Jogurt vymiešame s nadrobno

posekanou žeruchou a citrónovou šťavou. Nálevom polejeme šalát a opatrne premiešame. Pred podávaním necháme aspoň hodinu v chlade.

Karfiolový šalát

(2 porcie, 1 porcia = 370 kcal, 8 mg purínov)

1 malý karfiol, 1 kapia, hrst' čerstvo vylúpaného hrášku, 1 lyžička nasekanej pažítiky, štipka soli, 200 ml kyslej pochúťkovej smotany

Karfiol dôkladne umyjeme a jednotlivé ružičky nastrúhame na jablkovom strúhadle. Pridáme k nemu kapiu nakrájanú na malé kocky a hrášok. Smotanu vymiešame s posekanou pažítkou a zalejeme ňou šalát.

Sladké a slané dezerty

Pomarančový kokteil

(2 porcie, 1 porcia = 260 kcal, 3 mg purínov)

1 šálka 100%-nej pomarančovej šťavy, 1,5 šálky bieleho jogurtu, 2PL sušeného mlieka

Všetky suroviny vložíme do mixéra a spracujeme na hladký kokteil. Výborne chutí aj vychladený.

Kokosové banány

(2 porcie, 1 porcia = 520 kcal, 5 mg purínov)

2 veľké banány, 1/2 šálky strúhaného kokosu, 1/2 šálky hrozienok, šťava z polovice citróna, 1/2 šálky šľahačkovej smotany

Banány nakrájame na kolieska a v hlbšej miske ich premiešame najprv s citrónovou šťavou, potom s kokosom. Na záver pridáme umyté hrozienka a hotovú pochúťku ozdobíme šľahačkou.

Plnené čokoládové slivky

(30 kusov, 5 kusov = 430 kcal, 7 mg purínov)

30 ks sušených sliviek, 30 ks mandlí, zvyšok čokoládovej polevy (60g čokolády rozpustíme s 30g tuku)

Odkôstkované slivky umyjeme, usušíme a do každej vložíme olúpanú mandľu. Plnené slivky postupne namáčame do horúcej čokoládovej polevy a necháme stuhnúť.

Jablkové guľky

(40 guliek, 5 guliek = 70 kcal, 1 mg purínov)

200g očistených jablák, 200g cukru, polovica citróna, 250g strúhaného kokosu, 100g hrozienok

Do panvice dáme na malé kúsky nakrájané jablká, cukor a 2-3 PL vody. Zmes uvedieme do varu a miešame pokiaľ sa jablká nerozvaria. Ešte za horúca pridáme šťavu z polovice citróna, 200g kokosu a vopred namočené a na drobno posekané hrozienka. Z vychladnutej hmoty formujeme guľky, ktoré obaľujeme v strúhanom kokose. Hotové guľky necháme 2-3 dni na suchom chladnom mieste, aby trochu stvrdli. Miesto jablák môžeme použiť datle alebo figy, prípadne ich zmes.

Mrkvová pena

(2 porcie, 1 porcia = 430 kcal, 5 mg purínov)

200 ml šľahačkovej smotany, 1 veľká mrkva, 1 PL tuhého medu, 50g hrozienok

Hrozienka premyjeme a cez noc namočíme. Dobře vychladenú šľahačkovú smotanu vyšľaháme s medom a potom do nej postupne zamiešame na jemno postrúhanú mrkvu a hrozienka. Hotovú penu podávame so sušienkami.

Mrkvové mesiačiky

(60 kúskov, 1 kúsok = 90 kcal, 1 mg purínov)

Cesto: 300g polohrubej múky, 300g jemne postrúhanej surovej mrkvy, 250g masla, pol prášku do pečiva

Plnka: 200g orechov, 300g práškového cukru, 5-6 PL mlieka

Zmiesime múku premiešanú s práškom do pečiva, mrkvu a zmäknuté maslo. Napriek tomu, že cesto je trochu mazľavé, nepridávame viac múky, ale necháme ho 1-2 hodiny stuhnúť v chladničke. Orechy pomelieme a zmiešame s 200g cukru. Pridáme teplé mlieko a vymiešame plnku. Z vyvalkaného cesta vykrajujeme kolieska, na každé dáme kúsok plnky a vytvárame mesiačiky. Pečieme na vymastenom plechu vo vyhriatej rúre doružova. Horúce obalíme vo zvyšku práškového cukru.

Ryžový puding

(4 porcie, 1 porcia = 540 kcal, 9 mg purínov)

1,5 šálky ryže, 500 ml plnotučného mlieka, 100g masla, 100g cukru, 3 vajcia, 1/2 šálky hrozienok, 2 PL strúhanky

Ryžu prepláchneme v horúcej vode, uvaríme v mlieku do mäkka a necháme vychladnúť. Medzitým vymiešame v miske maslo s cukrom a žĺtkami. Primiešame uvarenú ryžu, prepláchnutú hrozienka a sneh z bielkov. Pudingovou formu potrieme maslom, vysypeme strúhankou, cesto do nej vlejeme a varíme v pare približne pol hodiny. Podávame s ovocným kompótom.

Višňový koláč

(celý koláč = 3240 kcal, 92 mg purínov)

1 kg odkôstkovaných višní, 1 liter višňovej šťavy, 18 lyžíc cukru, 4 vanilkové pudinky, 300g keksov, 2 šľahačkové smotany

Višne, višňovú šťavu a 16 lyžíc cukru privedieme do varu, vmiešame vanilkové pudinky, ktoré sme vopred zmiešali s 2 lyžicami cukru a trochou višňovej šťavy. Keď krém zhustne, necháme ho dve - tri minútky chladnúť a do horúceho pridáme polámané keksy. Horúcu zmes vylejeme do plechu vyloženého alobalom a necháme vychladnúť. Potom koláč prevrátíme na tácku a stiahneme fóliu. Šľahačkové smotany vyšľaháme a navrstvíme ich na vrch koláča. Koláč držíme v chladničke.

Syrovo - šunkové rolády

(24 rolád, 1 roláda = 140 kcal, 7 mg purínov)

1 lístkové cesto (350g), 200g šunky, 100g tvrdého nastrúhaného syra, ½ šálky šľahačkovej smotany, ½ ČL soli a 2 vajcia

Lístkové cesto rozdelíme na dve časti a obe natenko rozvalkáme na pomúčenej doske. Cesto jemne potrieme osolenými vajcami rozšľahanými so smotanou a pokryjeme ho plátkami šunky. Šunku rovnomerne posypeme strúhaným syrom a cestá opatrne zvinieme ako rolády. Obe rolády nakrájame ostrým nožom na 12 koliesok, ktoré rozložíme na plech opláchnutý studenou vodou, potrieme zvyškom vajec so smotanou a upečieme do ružova.

Slaný tvarohový koláč

(4 porcie, 1 porcia = 600 kcal, 22 mg purínov)

400g polohrubej múky, 200g masla, 10 vajec, 50g slaniny, 2 cibule, 500g tvarohu, 2 šálky šľahačkovej smotany, 2 strúčiky cesnaku, soľ, pažitka

Z múky, masla a dvoch vajec uhnieteme hladké cesto, ktoré preniesieme na plech tak, aby boli pokryté aj boky. Na cesto poukladáme tenké plátky cibule a prúžky slaniny. Pečiem 8-10 minút vo vyhriatej rúre. Tvaroh zmiešame so soľou, prelisovaným cesnakom, pažitkou a s ôsmimi žĺtkami. Pridáme vyšľahanú smotanu a sneh z ôsmich bielkov. Tvarohovú hmotu natrieme na predpečené cesto a znovu pečieme 30-40 minút, kým sa povrch koláča nesfarbí do zlatista

Použitie skratky : PL = polievková lyžica, ČL = čajová lyžica.