

# Protizápalová kúra

## – hasiaci prístroj na každý deň

Keď spadnete na korčuliach, alebo si odriete kožu pri strúhaní mrkvy (alebo, no dobre teda, keď sa poraníte sekáčikom na mäso), tak sa v rane spustí frmol: vaše rozbité bunky, baktérie, vírusy alebo čokoľvek, čo sa do rany dostalo, je signálom pre miestnu partiu bielych krviniek, že sa treba dať do práce. Každá z nich má svoju úlohu. Niektoré sú tam nato, aby spustili hlasný krik (taký chemický), že treba ďalšiu posilu a vzápätí sa zo všetkých strán hrnú na miesto činu ďalšie biele krvinky = zápal. V prípade poranenia ho potrebujeme, pretože bráni šíreniu infekcie a hojí ranu. Lenže...

### Keď vypadne signál

Pri zápale intenzívne komunikujú medzi sebou **vrodená a získaná** časť imunity: sem dávku protilátok; teraz trochu bolesti, prosím, nech si dievča dáva pozor na tento poranený palec; tu treba odpratať zopár mŕtvych buniek... Zorganizovať rodinnú oslavu hoci aj pre 100 ľudí je oproti tomu úplná banalita, verzte mi. Môže sa však stať, že komunikácia imunitného systému zlyhá, a vtedy nastanú problémy: terčom útoku vašich bielych krviniek sa stanú vaše vlastné bunky. Napríklad reumatoidná artritída, psoriáza, astma, lupus – to sú situácie, keď imunitný systém bezhlavo zaútočí na svoje vlastné telo.

Prečo? Komunikácia jednotlivých zložiek imunity sa narušila, systém dostáva falošné signály. Skúsím to takto: ■ ste sama doma a prichádza už noc ■ bojíte sa zlodejov, ale pavúkov ešte oveľa viac ■ nuž, ako vždy máte pod vankúšom bejzbalovú pátku, ten sekáčik na mäso a malý tank na slivkové gule – v tom zbadáte v rohu spálne pavúka! Rana z tanku nie je v tomto prípade celkom spoľahlivá, tak sa s pátkou v ruke nebadane prikradnete k pavúkov a z celej sily ho tresnete. Tak! Lenže beda: ukázalo sa, že to bol iba tieň a váš nočný strach ho omylom označil za votrelca, takže teraz máte v stene veľkú dieru (nikto vám nepovedal, že to je iba priečka zo sadrokartónu!). Presne tak sa môže pomýliť a reagovať váš imunitný systém: a cieľom útoku ste vy.

### Zápaly sú dva

Jeden vpravo a jeden vľavo. Nie? Hore a dolu. Ani to nie? Tak potom:

**Akútne:** ■ trvá niekoľko sekúnd až dní  
■ sprevádza ho výrazná bolesť ■ hlavné **príčiny:** □ otvorená rana □ vnútorné poranenie □ akútne infekcia.

**Chronický:** ■ trvá mesiace ■ je menej bolestivý ■ hlavné **príčiny:** □ chronický stres □ chronická infekcia (pľúcne chlamýdie, toxoplazmóza, campylobacter, helicobacter, mykózy a pod.) □ cukrovka □ poranenia pohybového aparátu □ dlhodobé mechanické alebo chemické dráždenie.

Podľa intenzity príznakov a koncentrácie zápalových faktorov v krvi delia niektorí autori zápal na 1) **intenzívny** (určite o ňom viete, pretože je hlasný) alebo 2) **mierny** (tvári sa dosť nenápadne, preto je taký zákerný).

Pre naše telo je z dlhodobého hľadiska najhorší ten **chronický zápal mierneho stupňa**. Je spúšťačom alebo pohoničom týchto a mnohých iných ochorení: ■ ateroskleróza ■ hypertenzia ■ rakovina ■ cukrovka ■ artritída ■ katarakta (šedý zákal) ■ zápal a zlyhávanie obličiek ■ autoimunitné ochorenia ■ syndróm dráždivého hrubého čreva a pod.

**Podporné faktory** chronického zápalu: ■ nevhodné zloženie stravy ■ fyzická pasivita (vrátane sedavého zamestnania) ■ chronický stres ■ obezita ■ fajčenie.

**Časté prejavy** chronického zápalu (jasné, že nemusia prísť všetky spolu a naraz): ■ bolesť, ktorá sa môže objavovať na rôznych miestach tela – „putuje“ ■ mierne zvýšená teplota ■ opuchy ■ stuhnutosť ■ časté infekcie ■ suché oči ■ hnačkovitá stolica alebo iné poruchy trávenia ■ únava ■ sťažené dýchanie až dušnosť.

## Toto Cé dosť buchoCé

Jednou z hlavných komunikačných molekúl, ktorá udržiava zápal v chode, je látka s označením CRP = C reaktívny proteín. Bežné vyšetrenie, ktoré vám dá urobiť lekár (tzv. semikvantitatívne stanovenie) je však len hrubo orientačné – nezachytí tú najhoršiu formu zápalu

= chronický zápal mierneho stupňa. Na odhalenie chronického zápalu existuje presnejšie vyšetrenie CRP.



### Palebna sila vašej imunity

Reakcia imunitného systému závisí od:

- génov
- celkového zdravia
- zdravia tráviaceho systému
- výživy
- toxínov z prostredia
- hladiny cukru a inzulínu (prudké výkyvy podporujú zápal)
- stresu (chronický stres oslabuje imunitu).

**PS:** Zvýrazneným písmom sú uvedené faktory, ktoré ovplyvňujete vy sama.

## Výživa – Prečo?

Výživa patrí k najplyvnejším faktorom všetkých procesov v tele – o tom už asi nebudeme musieť veľa diskutovať. Dnes vieme, že významne ovplyvňuje nielen diaľničný úsek „zuby-hrubé črevo“, ale dokonca mnohé naše gény.

A ovplyvňuje aj imunitu a zápalové procesy. Preto, lebo: ■ tráviaci systém úzko spolupracuje s aktívnymi zložkami imunitného systému (črevo

obsahuje napríklad tzv. GALT – integrované lymfatické tkanivo) ■ tvorba a aktivita bielych krviniek vyžaduje mnoho látok (aminokyseliny, mastné kyseliny, vitamíny, minerály), ktoré získavame lyžicou ■ ak strava obsahuje veľa rôznych toxínov, imunita sa vyčerpáva od námahy ■ niektoré zložky v strave priamo podporujú alebo tlmia zápal ■ vplyvom zloženia stravy a črevnej flóry si môžete vypestovať tzv. syndróm presakujúceho čreva, a to vedie ku vzniku alebo zhoršeniu autoimunitných ochorení, potravinových alergií a intolerancií.

**Poznámka:** „Presakujúce črevo“ je stav, pri ktorom sa naruší bariéra sliznice čreva a cez „dierky“ v sliznici presakujú do krvi aj molekuly a mikroorganizmy, ktoré by inak sliznica nepustila. O tomto probléme budeme ešte v budúcnosti asi veľa počuť a je to výborný námet na budúcu knihu 😊



### Atkinsova diéta podporuje zápal

Diéta podľa pána Atkinsa patrí k najznámejším diétam z kategórie „veľa bielkovín, čo najmenej sacharidov!“ Už vieme, že nadbytok bielkovín odvápnuje kosti a zbytočne zaťažuje mechanizmy udržiavajúce pH rovnováhu. Nadbytok bielkovín (najmä tých živočíšnych) v strave prispieva tiež k zvýšenému riziku alergií a podľa hromadiacich sa informácií aj k chronickému zápalu. V roku 2006 na Virginia Polytechnic Institute realizovali štúdiu, v ktorej sa potvrdilo, že táto diéta zvyšuje hladinu CRP = chronický zápal sa potichu potuluje telom.

Diéty s **veľkým obsahom bielkovín** a nízkym obsahom sacharidov sú rizikové aj z týchto dôvodov: ■ zápach z úst ■ bolesti hlavy ■ svalová slabosť ■ nevoľnosť ■ zvýšené riziko hyperurikémie = dnava artritída ■ zvýšené riziko divertikulózy a karcinómu hrubého čreva.

**Záver:** Atkinsova diéta a jej podobné podporujú chronický zápal = aj napriek tomu, že môžete schudnúť, zvýšite si riziko mnohých vážnych ochorení.

## Výživa – Ako na to?

Pravidlo je jasné: zložky označené ako „**nevhodné**“ nejedzte vôbec alebo takmer vôbec a všetko „**vhodné**“ konzumujte prednostne a denne.

### Sacharidy

- **nevhodné:** ■ biely cukor ■ koncentrovaná fruktóza/fruktózový sirup ■ biela múka
  - výrobky z bielej a bielej fortifikovanej múky ■ zemiaky (kaša a pyré sú najhoršie)
  - ovocné džúsy a ovocné šťavy (o tých lacných ani nehovoriac!)
- **vhodné:** ■ obilniny (varené aj surové)
  - obilné vločky ■ celozrnná múka
  - **výrobky** z celozrnej múky (cestoviny, pečivo, chlieb) ■ ovocie

### Tuky

- **nevhodné:** ■ **transmastné** kyseliny (zoznam potravín je v prílohe na konci knihy) ■ živočíšne **nasytené** tuky □ maslo □ masť □ smotanový tuk □ slanina □ vnútornosti ■ bežné rastlinné oleje (slnečnicový, kukuricový) a stužené tuky (veľký obsah omega-6 mastných kyselín podporuje zápal)
- **vhodné:** ■ za studena lisované oleje
  - olivový □ tekvicový □ ľanový □ avokádový
  - konopný □ orechový □ repkový
  - z hroznových jadierok ■ avokádo
  - arašidové maslo ■ orechy □ vlašské
  - mandle □ pekany □ lieskovce □ para
  - olejnaté semená □ ľan □ sezam □ tekvica
  - chia ■ kokosový tuk (kyselina laurová, vitamíny, antioxidanty)
- **poznámka:** riskantný je nielen typ a množstvo tuku, ale aj spôsob úpravy potravín ■ napr. karfiol je výrazne protizápalový, ale vypražený

a s hranolčekmi aj tatárskou omáčkou? = zápalná flaša pre vaše telo! (hoci slovenské reštaurácie takéto „zápalné rozbušky“ stále uvádzajú v jedálnom lístku ako vraj „zdravé“ jedlá)

### Bielkoviny

- **nevhodné:** ■ červené mäso (hovädzie, bravčové) ■ údeniny ■ vnútornosti
  - mäsové výrobky ■ smotana a mliečne výrobky ■ vyprážané a fritované ryby a hydina
- **vhodné:** ■ všetky strukoviny ■ sójové produkty: tofu, tempeh, tekuté sójové mlieko, sójová múka, edamame, miso
  - orechy ■ olejnaté semená ■ ryby (tuniak, losos, makrela, haring, sardinky – prednostne vo vlastnej šťave alebo dusené) ■ hydinové mäso v biokvalite a bez kože ■ vajčička v biokvalite (varené, žiadna praženica 😊)

### Bylinky/pochutiny

- **nevhodné:** ■ soľ ■ ocot ■ horčica
  - glutamát sodný ■ umelé sladidlá
  - syntetické arómy a príchute (veríte, že napríklad keksy s „orechovou príchuťou“ obsahujú orechy? podľa mňa je väčšia šanca, že existujú vodníci, trojhlavý drak a „bezplatná“ zdravotná starostlivosť)
- **vhodné:** ■ zázvor ■ oregano
  - rozmarín ■ kurkuma ■ bobkový list
  - kajenské korenie ■ rasca ■ cesnak
  - kôpor ■ škoricca ■ petržlenová vňať

### Potraviny

- **najhoršie:** ■ biela múka a všetky výrobky z nej ■ biely cukor ■ biela ryža
  - transmastné kyseliny a všetky potraviny, ktoré ich obsahujú ■ živočíšne tuky
  - vyprážané, fritované, údené a pečené mäso a jedlá ■ aromatizované, prifarbované, sladené, solené a chemicky konzervované potraviny a polotovary
  - (tučné) mliečne výrobky vrátane tvrdých a tavených syrov, ba aj zmrzliny
- **najlepšie:** ■ naturálna ryža ■ ovsené vločky
  - avokádo ■ olivový olej
  - mleté ľanové semená ■ jahody

- čučoriedky/černice ■ citrusy ■ cibuľa/cesnak
- brokolica/karfiol ■ ružičkový kel ■ červená kapusta ■ tofu ■ losos (naozajstný)
- mandle/vlašské orechy ■ horká čokoláda (viac ako 50 %) ■ huby (hliva ustricovitá, šampiňóny, lesné huby) ■ zelený čaj
- **Poznámka:** Pre celkový efekt v organizme je rozhodujúce nielen to, čo jete, ale aj ■ **koľko** ■ **kedy** ■ ako je to **upravené** ■ a **aký je pomer** vhodných a nevhodných potravín.

## Príprava jedla

- **najhoršie:** ■ vyprážanie ■ fritovanie ■ pečenie v tuku ■ grilovanie alebo pečenie na otvorenom ohni ■ údenie ■ pečenie na ražni
- **najlepšie:** ■ blanširovanie ■ varenie v pare ■ krátke dusenie (nie na kašu) ■ varenie v malom množstve vody (bez soli) ■ pečenie v (al)obale

## Top 12 protizápalových potravín dostupných celoročne

- **naturálna ryža**/uvarené ovsené vločky: 1/2 šálky denne
- **tofu/strukoviny:** aspoň 3-krát týždenne 1/2 šálky
- **brokolica/kapusta:** 2 šálky týždenne
- **paradajky:** 1 – 2 kusy denne (aspoň v sezóne)
- **cesnak:** 1 – 2 strúčiky denne
  - **alternatíva:** cesnakové tabletky bez zápachu
- **olivový olej:** 2 – 4 polievkové lyžice denne
- **jablko:** 1 – 2 kusy denne
- **pomaranč/citrusy:** 1 – 2 kusy denne
- **vlašské orechy**/mandle: hrst' denne (20 – 40 g)
- **mleté ľanové semienka:** 2 polievkové lyžice denne
- **horká čokoláda:** 20 – 40 g denne
- **losos** (tučné morské ryby): 3 porcie (80 g) týždenne

## Top 11 protizápalových doplnkov stravy

- **zázvor:** 1 čajová lyžička čerstvého zázvoru denne
- **kurkuma:** 1/2 čajovej lyžičky denne (rozmiešať v 1 polievkovej lyžici olivového oleja so štipkou kajenského korenia)
- **škoricca:** 1/2 čajovej lyžičky denne
- **vitamín D:** podľa kapitoly vitamín D
- **horčík:** 200 mg denne
- **zinok:** 10 – 20 mg denne
- **selén:** do 200 mikrogramov denne
- **probiotické baktérie:** 5 – 10 miliárd trikrát denne s jedlom
- **vitamín E:** 5 – 10 mg denne (8 – 15 IU)
  - **uprednostnite prírodnú formu** (= za studena lisované oleje, orechy a olejnaté semená)
- **koenzým Q<sub>10</sub>:** 60 – 100 mg denne
- **kyselina alfa-lipoová:** 50 – 100 mg dvakrát denne

## Návod na každý deň

- **čo najdôkladnejšie dodržiavajte výber potravín** podľa odporúčaní „vhodné“



a „nevhodné“ (kuchárska kniha Hneď to bude, ktorú som navaril s Paľom Liptákom, môže byť vašim výborným radcom a pomocníkom – je plná protizápalových jedál)

- uprednostňujte najlepšie protizápalové potraviny – **konzumujte ich aspoň v uvedených dávkach**
- svoju stravu doplňte tými najlepšimi doplnkami
- pite veľa vody a 2 – 4 šálky zeleného čaju denne





## Otázky z AKV

### Kedy mám protizápalovú kúru nasadiť?

- Takmer každá druhá kapitola tejto knihy vedie sem 😊 Využitie protizápalovej kúry je široké:
  - chudnutie
  - podpora imunity
  - anti-aging (alebo chcete radšej starnúť rýchlejšie, ako je to nevyhnutné?). A protizápalovú kúru je možné veľmi úspešne využiť aj v prevencii a liečbe týchto ochorení:
    - cukrovka
    - artritída
    - osteoporóza
    - ankylozna spondylitída
    - psoriáza
    - Hashimotova struma (autoimunitný zápal štítnej žľazy)
    - chronický únavový syndróm
    - astma
    - senná nádcha
    - chronický zápal prínosových dutín
    - lupus
    - seborea
    - atopický ekzém
    - akné
    - celiakia (pri dodržaní bezlepkovej diéty)
    - divertikulitída
    - syndróm dráždivého hrubého čreva
    - ulcerózna kolitída
    - chronická gastritída
    - hemoroidy
    - varixy
    - Crohnova choroba
    - chronický zápal pankreasu
    - zápaly nervového systému
    - Alzheimerova a Parkinsonova choroba
    - skleróza multiplex
    - katarakta
    - makulárna degenerácia
    - steatóza a cirhóza pečene
    - ochorenia obličiek
    - ateroskleróza
    - ischemická choroba srdca
    - nádorové ochorenia.

### Ako dlho mám kúru dodržiavať?

- To závisí od problému, ktorý riešite, a od celkového zdravotného stavu – čím väčší problém a horšie zdravie, tým je protizápalová kúra vhodnejšia na dlhodobé až celoživotné používanie. Po 6 mesiacoch kúry môže byť potrebné upraviť dávkovanie



niektorých doplnkov výživy (napr. zinok, selén, horčík).

### Má kúra nejaké kontraindikácie?

- Nie. Ak na niektorú odporúčanú potravinu trpíte alergiou alebo intoleranciou, nebudete ju, samozrejme, konzumovať, ale inak ste v bezpečí – aj pri takmer akejkolvek súčasne prebiehajúcej liečbe.

### Každé ráno pijem citrónovú vodu, to proti zápalu nestačí?

- Nie. A môže to podporiť zápal sliznice pažeráka aj žalúdka.

### Na internete som našla stránku, ktorá uvádza tzv. zápalový faktor potravín, môžem sa tým riadiť?

- Neexistuje zatiaľ žiadny známy objektívny spôsob, ako účinnok potravín na chronický zápal vyjadriť presným číslom. Vieme, čo je zlé a vieme, čo je dobré, ale všetky číselné údaje o zápalovom faktore (inflammatory factor) nie sú zamerané, ale iba vypočítané na základe obsahu rôznych látok v potravine. Rôzni autori používajú rôzne postupy, preto môžete nájsť veľmi odlišné číselné údaje. Na orientačné posúdenie účinku potravín na chronický zápal môžu poslúžiť tie hodnovernejšie zdroje.

## Soľ podporuje vznik autoimunitných ochorení

Nárast výskytu autoimunitných ochorení (napr. psoriáza, reumatoidná artritída, Hashimotova struma) je spôsobený najmä faktormi životného štýlu a prostredia, nie samotnou genetikou. Preto nie je prekvapivé, že výskumy už pár rokov ukazujú aj toto: ľudia, ktorí sa často stravujú v zariadeniach typu „fastfood“, majú zvýšené hodnoty zápalových ukazovateľov v krvi. Dôvody sú v tomto prípade určite dosť masťné (nasýtené



tuky, produkty praženia a vyprážania), ale na zoznam vinníkov sa dostáva nová tvár: **soľ!**

Prestížny časopis Nature (marec, 2013) uverejnil výsledky zaujímavej štúdie: myšky jedli „ľudsky slanú“ diétu a ukázalo sa, že z toho majú v krvi oveľa viac tých bielych krviniek, ktoré podporujú zápal (tzv. T-helpery) a zároveň sa u nich vyvinula najťažšia forma sklerózy multiplex. To isté číslo časopisu prinieslo aj dve iné práce, na základe ktorých vedci usudzujú, že soľ pôsobí ako silný stimulátor zápalovej a autoimunitnej reakcie (T-helpery tvoria veľa interleukínu 17, a to je silná molekulárna rozbuška). „Choroby, o ktorých hovoríme, nie sú choroby spôsobené výlučne chybnými génmi alebo výlučne zlým životným štýlom; sú to choroby, ktoré vznikajú na základe interakcie medzi génmi a zlým spôsobom života,“ odkazuje dr. Hafler, profesor neurológie a imunobiológie na Yale University, ktorý výskum viedol.

Soľ, samozrejme, nie je jediný faktor, ktorý vplýva na imunitnú odpoveď a autoimunitné ochorenia sú veľmi rôznorodou skupinou chorôb. Soľ vo vzťahu k imunite budeme musieť ešte veľmi dôkladne preskúmať, ale niečo vám celkom určite môžem poradiť už dnes: **jedzte menej soli** – soľ je možno nad zlato, ale nie je nad zdravie!

**Prvý krok:** Nesypte soľ do vody, v ktorej varíte cestoviny, ryžu, zeleninu či zemiaky.



## Zápal a obezita sú výborní kamaráti

**Jedným smerom:** ■ obezita podporuje zápal ■ zápal vyplavuje z gliových buniek mozgu cytokíny (napr. IL-1 a TNF)

■ tieto látky prispievajú k vašej ospalosti a nervozite ■ ospalosť a nervozita podporuje vaše jedenie ■ vaše jedenie podporuje obezitu.

**Druhým smerom:** ■ ak je všetko v poriadku, tukové bunky posielajú mozgu signál „Už nebuď hladný, už je nás dosť!“ (= leptín) ■ chronický zápal

však spôsobuje, že bunky mozgu nepočujú, čo hovorí leptín (presne tak ako iné bunky nepočujú, čo hovorí inzulín) = ste presvedčená, že ten ôsmy krémeš je ešte stále v norme (nie je!)

■ toľko krémešov = obezita ■ obezita podporuje chronický zápal.

**Krížom-krážom:** ■ obezita je príčinou zápalu ■ zápal je príčinou obezity ■ obezita a chronický zápal sú príčinou, že aj váš chorobopis je stále hrubší a hrubší ■ chronický zápal je prekážkou chudnutia ■ protizápalová kúra zlepšuje účinok inzulínu a leptínu = podporuje chudnutie ■ bez vitamínu D to ide všetko veľmi ťažko ■ zoberte si však na pomoc celú túto kapitolu, nielen vitamín D ☺

**PS:** Alebo to chcete riešiť radšej liposukciou?



## Ešte čosi

Ochrana pred zápalom zahŕňa aj tieto opatrenia:

- primeraná fyzická aktivita (pasivita podporuje tvorbu viscerálneho tuku = továreň na zápalné bomby, ktoré potom vybuchujú po celom tele)
- pravidelná hygiena medzizubných priestorov (zubná niť alebo ústna sprcha) ■ zodpovedná liečba všetkých prípadných infekcií ■ spánok
- efektívnejší menežment stresu (fyzická aktivita, relaxačné techniky, modlitba, meditácia a pod.)
- abstinencia fajčenia (aj pasívneho) ■ redukcia príjmu alkoholu – všetko je len na vás.

## Super správa na koniec

Ochrana pred zápalom je súčasne váš **najúčinnejší program anti-agingu** = svoje starnutie spomalíte, a nie urýchlite.

**ŠPECIÁLNA  
PONUKA!**