



## MASNA JETRA

**Jetra** je najveća žljezda te drugi po veličini organ u našem tijelu koji je zadužen za brojne funkcije neophodne za normalno funkcioniranje organizma. Ujedno je i jedini unutarnji organ koji ima sposobnost regenerirati se. Ima važnu ulogu u metabolizmu hranjivih tvari kao i u detoksikaciji organizma budući da metabolizira i izlučuje štetne tvari (i lijekove) te se naziva „*biokemijskom tvornicom*“ u organizmu. Kronične bolesti jetre dijele se na: **upalne** (akutni i kronični hepatitisi), **neupalne** (steatoza, toksična oštećenja, ciroza – stadij nepopravljivog oštećenja jetre), **vaskularne bolesti** i **tumore**.

Bolest masne jetre može napredovati kroz 4 faze:

1. **Masna jetra (NAFLD)** – dolazi do nakupljanja viška masnoće u jetri.
2. **Steatohepatitis (NASH)** – osim viška masnoće, dolazi i do upalnih procesa.
3. **Fibroza** – upalni procesi u jetri dovode do pojave ožiljaka.
4. **Ciroza** – ožiljci na jetri postanu široko rasprostranjeni. Potencijalno životno opasno stanje koje može uzrokovati zatajenje jetre.

Nealkoholna bolest masne jetre jedan je od najčešćih uzroka kronične bolesti jetre, najčešći uzročni poremećenih vrijednosti jetrenih enzima te najbrže rastuća bolest probavnog sustava. Sama patogeneza bolesti je složena, ali se često objašnjava *metodom dvostrukog udarca*; od kojih je prvi nakupljanje masnoće, a drugi oštećenje stanica jetre (hepatocita) i upalni procesi. Glavni uzročnik ove bolesti je tzv. *moderni način života* kojeg karakterizira *zapadnjačka prehrana*.

Statistički podaci pokazuju kako ova bolest jetre u zapadnom svijetu pogađa 34 % opće populacije (25 % odrasle populacije te čak 10 % djece), 55 % osoba sa šećernom bolešću tip 2 te 75 % pretilih osoba. Smatra se da će za otprilike desetak godina, zbog rastućeg broja ljudi s metaboličkim sindromom, nealkoholna bolest masne jetre biti vodeća indikacija za transplantaciju jetre, zbog ciroze jetre i primarnog karcinoma jetre (hepatocelularnog karcinoma) koji nastaju kao posljedica NAFLD-a.

UZROCI	RIZIČNI ČIMBENICI
Prekomjerna tjelesna masa/pretilost (osobito abdominalna) Inzulinska rezistencija Hiperglikemije, predijabetes, šećerna bolest Visoke vrijednosti masnoće u krvi (osobito triglicerida)	Povišene vrijednosti kolesterola i triglicerida u krvi Metabolički sindrom Policistični jajnici Apneja Hipotireoza i hipopituitarizam Šećerna bolest tip 2

Kod nealkoholne bolesti masne jetre (NAFLD/NASH) primarna terapija je promjena načina života – pravilna prehrana i redovita tjelesna aktivnost (150 min/tjedan) uz redukciju tjelesne mase (gubitak na tjelesnoj masi 3 – 5 % pozitivno djeluje na steatozu jetre; izraženiji gubitak  $\geq 5 - 7\%$  djeluje na steatohepatitis; a  $\geq 10\%$  na fibrozu jetre).


**Glavne preporuke za zdravu jetru:**

- ✓ **Odaberite način prehrane koji je bogat antioksidansima te djeluje protuupalno, npr. Mediteranska prehrana.**
  - Prehranu temeljite na hrani biljnog podrijetla
  - Ograničite konzumaciju crvenog mesa i mesnih prerađevina
- ✓ **Izbjegavajte konzumaciju fruktoze i dodanog šećera općenito.**
  - Izbjegavajte visokoprocesiranu hranu koja sadrži dodanu fruktozu (uključujući i npr. visokofruktozni, glukozno fruktozni ili kukuruzni sirup i sl.)
  - Izbjegavajte zaslađene napitke
- ✓ **Zasićene masnoće zamijenite jednostruko- i višestruko nezasićenim (osobito omega-3) masnoćama.**
  - Jedite ribu 2 – 3x tjedno (srdeća, skuša, tuna, pastrva, losos, brancin, haringa)
  - Kao glavni izvor dodane masnoće koristite maslinovo ulje (za pripremu i začinjavanje hrane)
  - Orašaste plodove i sjemenke jedite svakodnevno
- ✓ **Procesiranu i brzu hranu te pekarske proizvode i slatkiše zamijenite cjelovitim hranom bogatom vlaknima, uključujući cjelovite žitarice, povrće, voće, mahunarke, orašaste plodove i sjemenke.**
  - Neka povrće u različitim bojama bude najzastupljenije na tanjuru u svim glavnim obrocima (prednost dati gorkom zelenom lisnatom povrću – rukola, radič, blitva, špinat i sl.)
  - Prednost dajte cjelovitim žitaricama (zobene pahuljice, heljda, proso, ječam i sl.)
  - 2x tjedno meso zamijenite mahunarkama (grah, leća, slanutak, bob)
  - Svakodnevno jedite svježe voće
- ✓ **Izbjegavajte konzumaciju alkohola.**
  - Prekomjerna konzumacija alkohola povećava rizik za oboljenje i pogoršava kliničke ishode.

**Doprinosi liječenju masne jetre**

Čaj od maslačka, metvice, matičnjaka ili kamilice	Čaj od sikavice/silimarina	Sirutka	Zeleno lisnato povrće	Sok cikla-mrkva-jabuka

**Primjer jelovnika**

Doručak	Međuobrok	Ručak	Međuobrok	Večera	Noćni obrok
Šveža sirutka Kuhano jaje Rajčica Raženi kruh Naranča	Kivi	Juha od rajčice Pečeni brancin (u vrećici za pečenje) Salata od leće i slanutka Salata od rukole	Sok od cikle, jabuke i mrkve	Salata od kus kus-a s puretinom i povrćem	Kefir

George, E. S., Forsyth, A., Itsopoulos, C. i sur. (2018) Practical dietary recommendations for the prevention and management of nonalcoholic fatty liver disease in adults. *Adv. Nutr.* **9**(1), 30-40.

Hannah, W. N. i Harrison, S. A. (2016) Lifestyle and dietary interventions in the management of nonalcoholic fatty liver disease. *Dig. Dis. Sci.* **61**(5), 1365-1374.

Healthline (2020) Everything You Need to Know About Fatty Liver. Dostupno na: <https://www.healthline.com/health/fatty-liver>; Pristupljeno 04. veljače 2020.

Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske (2020) HCC – sudbina koja se može izbjegći. Dostupno na: <https://zdravlje.gov.hr/hcc-sudbina-koja-se-moze-izbjeci-5212/5212>; Pristupljeno 04. veljače 2020.