

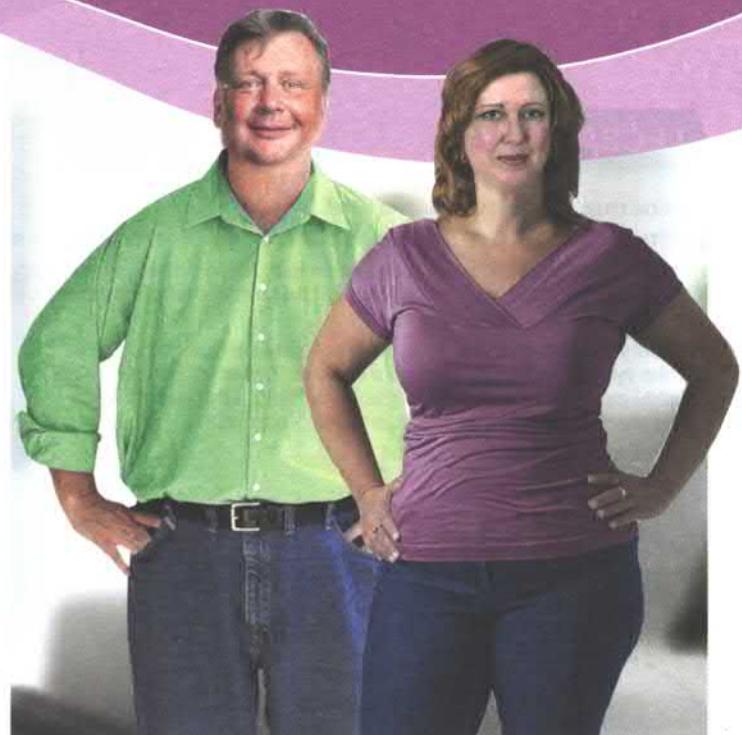
METABOLICKÝ SYNDROM

CO JE TO?

Metabolický syndrom je skupina onemocnění (zvýšený krevní tlak, vysoká hladina krevního cukru, zvýšené množství tělesného tuku v okolí pasu a abnormalně vysoká hladina cholesterolu nebo triglyceridů v krvi), která se vyskytuje současně a zvyšuje riziko výskytu srdečních onemocnění, mrtvice a cukrovky.

OBECNÉ INFORMACE

- Metabolický syndrom sám o sobě není onemocněním. Obecně platí, že osoby, které jím trpí, bývají v dobrém stavu.
- Je indikátorem toho, že s člověkem není něco v pořádku. Pokud se tento syndrom neřeší, vede k závažným potížím.
- Osobám s metabolickým syndromem hrozí infarkt nebo cerebrovaskulární nemoci.
- Metabolický syndrom se nevyskytuje pouze u starších lidí. Může se rozvinout u kohokoli, kdo trpí uvedenými nemocemi, bez ohledu na věk.
- Metabolickým syndromem trpí mnoho dětí a dospívajících. Odhaduje se, že metabolickým syndromem trpí jeden z deseti všech dospívajících a více než 30 % obézních adolescentů.
- Predisponujícími faktory jsou zejména nadváha a genetická výbava jedince.
- Zvýšená hladina inzulinu v krvi zvyšuje riziko mrtvice, protože inzulin zvyšuje hladinu triglyceridů, snižuje hladinu lipoproteinů o vysoké hustotě, zvyšuje hladinu lipoproteinů o nízké hustotě, snižuje schopnost těla odbourat tuk z krve, zvyšuje krevní tlak a zvyšuje riziko vzniku krvních sraženin.
- Skutečnost, že riziko vzniku metabolického syndromu je v pubertě vyšší, může naznačovat, že tělesný tuk, krevní tlak a krevní lipidy přímo souvisejí s hormony regulujícími růst a vývoj.
- Nejběžnějšími příznaky jsou extrémní žízeň, zvýšená potřeba močení, rozmazené vidění a únava.

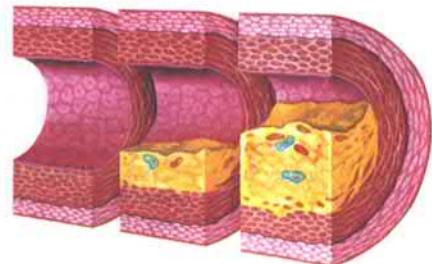


DIAGNOSTICKÉ FAKTORY METABOLICKÉHO SYNDROMU

Musí být splněny tři nebo více následujících faktorů:

- Abdominální obezita (obezita v oblasti pasu): více než 102 cm u mužů a 88 cm u žen.
 - Vysoká hladina triglyceridů: více než 1,7 mmol/l
 - Nízká hladina HDL cholesterolu (lipoprotein o vysoké hustotě): méně než 1,03 mmol/l u mužů a méně než 1,28 mmol/l u žen.
 - Vysoký krevní tlak: více než 130/85 mmHg.
 - Hladina glukózy v krvi nalačno: 6,1 mmol/l a více.
- Cím větší je počet těchto faktorů, tím vyšší je riziko vzniku srdečních onemocnění, cukrovky a mrtvice.

PREDISPONUJÍCÍ FAKTORY



HLAVNÍ FAKTORY

- Inzulinová rezistence: tímto onemocněním trpí většina pacientů s metabolickým syndromem.
- Obezita: je významným faktorem metabolického syndromu.
- Dyslipidémie (zvýšená hladina tuků v krvi): všechny studie ukazují, že je s metabolickým syndromem v přímé souvislosti.
- Zvýšený krevní tlak: přímo souvisí s mrtvicí.
- Glykémie (množství cukru v krvi): diabetes mellitus 1. a 2. typu je rizikovým faktorem mrtvice.

DALŠÍ FAKTORY

- Trombogeneze (tvorba krvních sraženin): souvisí s protrombotickým stavem, zvýšenou hladinou fibrinogenu a inhibitory aktivátoru plazminogenu, což jsou rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění.

- Zánět: podporuje vznik mrtvice a je jedním z rizikových faktorů metabolického syndromu.
- Kyselina močová: zvýšená hladina kyseliny močové v krvi (hyperurikémie) podporuje vznik zvýšené koncentrace inzulinu v krvi (hyperinzulinémie), predisponující faktor metabolického syndromu.
- Stres: podporuje vznik kardiovaskulární příhody a je rizikovým faktorem metabolického syndromu.
- Užívání tabáku: podporuje vznik hyperinzulinémie, která je predisponujícím faktorem metabolického syndromu.
- Sedavý způsob života: ovlivňuje metabolický syndrom nepřímo, protože podporuje vznik rizikových faktorů, jako je obezita.
- Syndrom polycystických vaječníků: je spojený s metabolickým syndromem.
- Věk: má vliv možná kvůli akumulaci etiologických faktorů a procesu stárnutí.
- Mikroalbuminurie (vyloučování malých množství specifických bílkovin močí): je rizikovým faktorem kardiovaskulárních onemocnění.
- Etnický původ: Predispozice jsou větší u Hispánců a žen s africkým původem a menší u osob středomořského původu.

LÉČBA

- Léčbu musí indikovat a regulovat lékař.
- Léčba by měla být vždy založena na přijetí návyků zdravého životního stylu.
- Pokud má pacient problémy s cholesterolom, krevním tlakem a glukózou v krvi, měl by podstoupit specifickou léčbu každého tohoto problému, protože jde o zřejmě rizikové faktory.
- Některým lidem nedělá problém užívat každý den léky na snížení rizika výskytu srdečního infarktu a mrtvice. Vzhledem k tomu, že ne každý může tuto léčbu podstoupit, je na lékaři, aby v jednotlivých případech zhodnotil možnost tuto léčbu předepsat.
- Je třeba se vyvarovat samoléčbě.



POKYNY TÝKAJÍCÍ SE STRAVY

- Vyhnete se smaženým pokrmům a smaženým obalovaným potravinám. Volte raději grilovanou, pečenou, dušenou a vařenou stravu a pokrmy připravené v mikrovlnné troubě.
- Jezte pětkrát denně: snídani, dopolední svačinu, oběd, odpolední svačinu a večeři.
- Denně vypijte přibližně dva litry vody.
- Přednostně používejte panenský olivový olej, a to jak na vaření, tak na spotřebu za syrova.
- Několikrát týdně konzumujte luštěniny.
- Denně konzumujte tři kusy ovocu. Pomohou vám regulovat rovnováhu vitaminů a minerálů.
- Omezte příjem soli z potravy.
- Omezte konzumaci červeného masa na dvakrát týdně nebo méně.
- Omezte konzumaci slazených sycených nealkoholických nápojů a alkoholických nápojů s vysokým obsahem alkoholu. Víno a pivo konzumujte střídavě.
- Omezte konzumaci cukru: sladkostí, sladkého pečiva, zmrzlín apod.
- Vyhnete se konzumaci jídla připraveného na jakémkoli tuku.
- Konzumujte odstředěné mléko a mléčné výrobky z odstředěného mléka.
- Omezte konzumaci nadměrně tepelně opracovaných a kořeněných potravin a uzenin.
- Konzumujte přibližně 3 vejce týdně.

PRAKTICKÉ RADY

ZENTIVA

Terapie pomocí léků bude zahájena pouze v případě, že přijetí určitých návyků týkajících se životního stylu nebude mít dostatečný účinek. Tyto léky je třeba užívat na doporučení lékaře a pod jeho kontrolou.



Vyhýbejte se tabákem.

Vyhýbejte se stresovým situacím.



Vyhnete se nadváze.



Vyhýbejte se alkoholu.



Vyhýbejte se sedavému způsobu života.



Vyhýbejte se tabákem.



Cvičte alespoň 30 minut denně.



Jezte vyváženou stravu bohatou na vitaminy a s nízkým obsahem tuku.



Vyhýbejte se sladkostem.



Nechte si kontrolovat a regulovat krevní tlak.

METABOLICKÝ SYNDROM

Pro diagnostiku

metabolického syndromu

je nutná přítomnost alespoň

3 z uvedených kritérií:¹⁾

Abdominální obezita

- > 102 cm v pase u mužů
- > 88 cm v pase u žen

Tg:

- > 1,7 mmol/l

HDL-C:

- < 1,0 mmol/l u mužů
- < 1,3 mmol/l u žen

Krevní tlak

- > 130/85 mm Hg

Glykémie na lačno

- ≥ 6,1 mmol/l

Institut
Metabolického
Syndromu



Institut
Metabolického
Syndromu

Příručka sebeobrany pacienta proti této tiché, nebezpečné a zákeřné chorobě.

1. Co to je metabolický syndrom?

Je to komplex poruch v metabolismu krevních tuků a cukru, v řízení krevního tlaku a v ukládání tukových zásob.

2. Jaký je jeho význam?

Metabolický syndrom představuje rizikový faktor pro aterosklerózu (kornatění tepen) a srdečně-cévní nemoci hned vedle zvýšeného cholesterolu resp. LDL-cholesterolu, kouření a vysokého krevního tlaku. Při pokračování v nezdravém životním stylu (kouření, nedostatek pohybu a přejídání) skončí většina nositelů metabolického syndromu jako diabetici. Diabetik má 2-4krát vyšší výskyt srdečně cévních nemocí a mozkových cévních příhod. Diabetici umírají v 80% na ischemickou chorobu srdeční (tj. na srdeční infarkt, selhání srdce, náhlou smrt, poruchy srdečního rytmu apod.) a na cévní mozkovou příhodu (mozkovou mrtvici).

3. Jak často se vyskytuje?

Průměrný výskyt takto hodnoceného metabolického syndromu se v evropských populacích pohybuje kolem 25-30 %. S narůstajícím věkem a hmotností však jeho výskyt stoupá u obou pohlaví.

4. Jak se diagnostikuje?

Zvýšení krevního tlaku nad 130/85 mmHg · Zvýšení triglyceridů nad 1,7 mmol/l · Snížení HDL-cholesterolu u mužů pod 1 mmol/l a u žen pod 1,3 mmol/l · Větší obvod pasu (u mužů nad 102 cm, u žen nad 88 cm) jako projev abdominální obezity · Zvýšení glykémie nad 6 mmol/l. Splnění 3 z těchto bodů znamená, že trpíte metabolickým syndromem!!!

5. Pokud trpím metabolickým syndromem, co mám dělat?

Obrat'te se na praktického lékaře, a to i v tom případě, že nevíte jistě, zda metabolický syndrom máte. Váš praktický lékař by vám měl sdělit, jaké je vaše případné riziko srdečně cévních nemocí. Další informace naleznete na internetové adrese: <http://www.metabolickyndrom-klub.cz/cz/>

6. Jak se tento syndrom léčí?

Snížení rizika srdečně cévních nemocí spočívá u osob s metabolickým syndromem především ve změně životních návyků, tj. u kuřáků přestat kouřit, stravovat se racionálně a hlavně u obézních osob snížit příjem nadmerné energie a pravidelně se pohybovat. Pokud tato režimová opatření nebudou stačit, praktický lékař Vám doporučí další léčbu, která může zahrnovat i léky na krevní tlak (antihypertenziva), léky na vysoký cholesterol a triglyceridy (hypolipidemika) a jiné.

Slovniček:

Abdominální obezita – ukládání tuků v bříše a na hrudi

Diabetes - cukrovka

Glykémie - hladina krevního cukru v krvi

HDL-cholesterol - součást tzv. celkového cholesterolu. Narodil od LDL-cholesterolu, který zvyšuje riziko aterosklerózy, HDL-cholesterol totiž riziko snižuje (Ize si zapamatovat HDL-cholesterol jako hodný cholesterol)

LDL-cholesterol - nejnebezpečnější složka cholesterolu

Metabolismus - látková výměna

Triglyceridy - patří k tzv. krevním tukům, jejich vysoké hladiny zvyšují riziko aterosklerózy a srdečně cévních nemocí

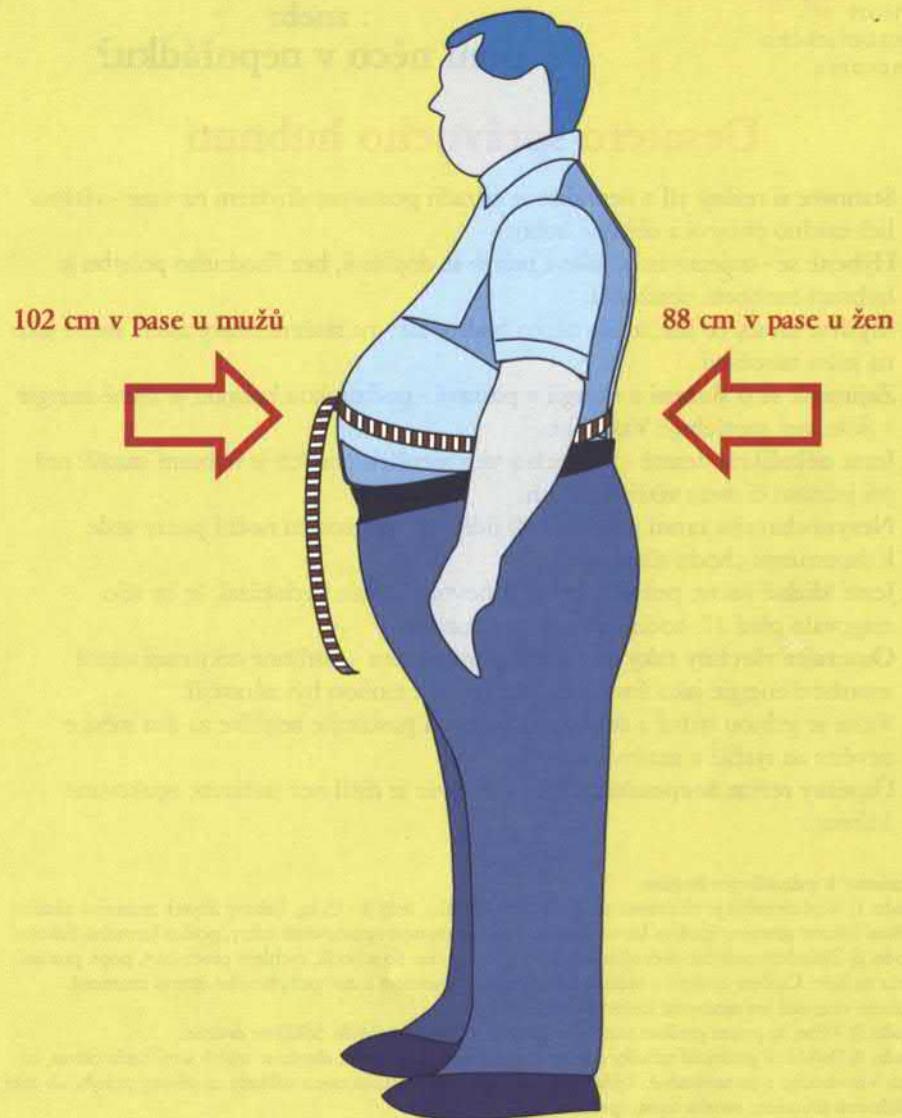
¹⁾ Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP).

Metabolický syndrom

aneb:

není něco v neporádku?

Jak správně měřit pas?



Obvod pasu měříme v místě největšího objemu břicha ve stoje, ve výdechu.

Desatero správného hubnutí

1. Stanovte si **reálný cíl** a nenechte se odradit pomalým úbytkem na váze - většina lidí snadno přibývá a obtížně hubne.
2. Hýbejte se - omezování v jídle a pohyb se doplňují, bez vhodného pohybu je hubnutí mnohem obtížnejší.
3. Myslete na to, co **jíte**, a hlavně, co budete jíst - na složení stravy záleží stejně jako na jejím množství.
4. Zajímejte se o **složení a energii v potravě** - podmínkou hubnutí je méně energie v jídle, než spotřebuje Vaše tělo.
5. Jezte několikrát denně - při třech a více menších porcích je hubnutí snazší, než při jednom či dvou větších jídlech.
6. Nevynechávejte ranní (dopolední) **jídlo** - prodlužování noční pauzy vede k úspornému chodu těla.
7. Jezte klidně večer, pokud Vám to vyhovuje - nikdo nedokázal, že by tělo reagovalo před 17. hodinou jinak než později.
8. Omezujte **všechny tuky** na snesitelné minimum - rostlinné tuky mají stejně množství energie jako živočišné, i když jinak mohou být zdravější.
9. Važte se jednou týdně a **úspěšnost hubnutí** posuzujte nejdříve za dva měsíce; nevěřte na rychlé a snadné metody.
10. **Úspěšný režim neopouštějte** - jen jedna věc je těžší než hubnutí: opakování hubnutí.

Poznámky k jednotlivým bodům

k bodu 1) Nejdůležitější je zhoubnout asi 10 % nejvyšší váhy, tedy 8 - 15 kg. Takový úbytek znamená zásadní zlepšení látkové přeměny (pokles krevních tuků, lepší schopnost zpracovávat cukry, pokles krevního tlaku).

k bodu 2) Základem pohybu obézních je běžná chůze, chůze do schodů, rychlejší procházky, popř. plavání a jízda na kole. Cvičení zvolené s ohledem na tělesnou hmotnost a stav pohybového ústrojí znamená mnohem více, než jen spalování tukových molekul.

k bodu 3) Vězte, že pouze předem rozmyšlené složení a množství jídla dokážete dodržet.

k bodu 4) Přiříďte si praktické tabulky energetických hodnot potravin, abyste se mohli sami rozhodovat, co je pro Vás vhodné a co nevhodné. Výdej (spotřeba) energie zahrnuje nejen náklady na tělesný pohyb, ale také na látkovou přeměnu, tvorbu tepla, zpracování potravy atd.

k bodu 5 a 6) Nezáleží na přesné hodině ani délce přestávek, pokud nejsou příliš dlouhé.

k bodu 7) Všechna jídla a potraviny (i večeřní) samozřejmě musí být zahrnuty do celkového součtu = denní energetické dávky.

k bodu 8) Některé tuky mají příznivý účinek na koncentrace tuků v krvi, ale jejich energetická hodnota je stejná (38 kJ/g).

k bodu 8) Průměrná rychlosť hubnutí mezi pacienty ambulancí pro obézní je méně než 2 kg měsíčně - i to znamená úbytek 20 kg za rok.

k bodu 10) Zatím neexistuje žádná možnost, jak změnit sklon organismu k přibývání. Proto i po zhoubnutí je nutné pokračovat v omezeném příjmu energie.



Když játra
„ztloustnou“

i vyšetření jaterních testů a určení míry rizika rozvoje závažnějšího poškození jater. Z vyšetření vzorků krve a neinvazivního měření tuhosti (elasticity) jater lze s poměrně vysokou přesností určit míru rizika jaterního poškození. V některých případech je stále nutný odběr vzorku jaterní tkáně (jaterní biopsie). V případě, že provedená vyšetření potvrdí závažnější stupeň jaterního poškození (steatohepatitidu), je namísto adekvátní léčba.

Účinná léčba existuje

Ve spolupráci s praktickým lékařem je třeba dbát na řádnou terapii vysokého krevního tlaku, cukrovky a „vysokých hodnot cholesterolu“. I v případě, že léky dosud nepotřebujete, jsou kontroly krevního tlaku i sledování hodnot glykémie (cukru v krvi) a cholesterolu naprosto nutné. Na léčbu vlastního jaterního onemocnění žádnou „zázračnou pilulkou“ medicína zatím nevymyslela a největší podíl na zlepšení zdravotního stavu záleží nyní na vás.

Nejzásadnější je změna životního stylu

U nemocných s nadváhou je třeba usilovat o její redukci. Pravidelné, nejlépe každodenní aerobní i silové cvičení po dobu 30–60 minut je jedním z hlavních a zásadních opatření. Nutná je úprava diety s preferencí rostlinných nenasycených mastných kyselin, s dostatkem vlákniny a bílkovin, důležité je snížení příjmu fruktózy, a to zejména umělé. Pokud vám nejsou některé rady ohledně diety jasné, domluvte si konzultaci i s nutričním terapeutem. Užitečné informace je možné nalézt i na internetu na stránkách garantovaných odbornými společnostmi (například www.obesitas.cz). Obecně lze říci, že naším cílem je dieta blížící se středomořskému typu stravování. Účelem pohybových aktivit i diety je redukce hmotnosti alespoň o 7–10 %. Toto snížení již přináší prokazatelné zmírnění rizika všech uvedených komplikací. A je znova třeba zdůraznit, že „bez vaší snahy to prostě nejde“. I když možnosti farmakoterapie jsou zatím poměrně omezené, o podávání léků tlumících jaterní zánět se poradíte se svým lékařem.

Ztukovatění jater, jak název napovídá, znamená zvýšené ukládání tuků (triacylglycerolů) v játrech. Existuje více příčin zvýšeného ukládání tuku v játrech. Pravděpodobně nejznámější příčinou je nadměrná konzumace alkoholu. Další příčinou způsobující ztukovatění jater jsou poruchy metabolizmu, označované také jako metabolický syndrom. Toto je pravděpodobně i váš případ. Lidově by se dalo tvrdit, že „JÁTRA LZE NEJEN PROPÍT, ALE I PROJÍST“. Hlavním znakem metabolického syndromu je zvýšené ukládání tuku v tkáních, tedy v naprosté většině případů obezita. Současně je tato metabolická porucha spojena s výrazně vyšším rizikem rozvoje diabetu mellitu (cukrovky), arteriální hypertenze (zvýšení krevního tlaku) a s poruchami metabolismu cholesterolu. V důsledku těchto změn je nemocný ohrožen vznikem cévních a srdečních chorob. Neméně významné je také riziko poškození jater.

Steatóza postihuje desítky procent dospělé populace

Výskyt steatózy jater je v západních zemích velmi vysoký. Můžeme ji nalézt u 30–40 % populace. Nebezpečným se však stává pouze u menšího počtu nemocných, u nichž negativní působení tuku vede k poškození jaterních buněk, k zánětu (steatohepatitidě) a k přeměně buněk na vazivo s rizikem rozvoje jaterní cirhózy. V USA je výskyt této choroby také velmi vysoký. Zde jsou steatóza a steatohepatitida druhou až třetí nejčastější příčinou transplantace jater.

Příčina: mnoho přijaté energie a málo pohybu

Hlavním spouštěcím tohoto onemocnění je každodenní zvýšený příjem kalorií a nízká pohybová aktivita, což jsou v naší době velmi časté jevy. Pokud zachováváte vyrovnaný energeticky příjem a výdej, pravděpodobně k vzniku onemocnění vůbec nedojde. Prevence je proto stále nejdůležitější.

Určení míry rizika poškození jater

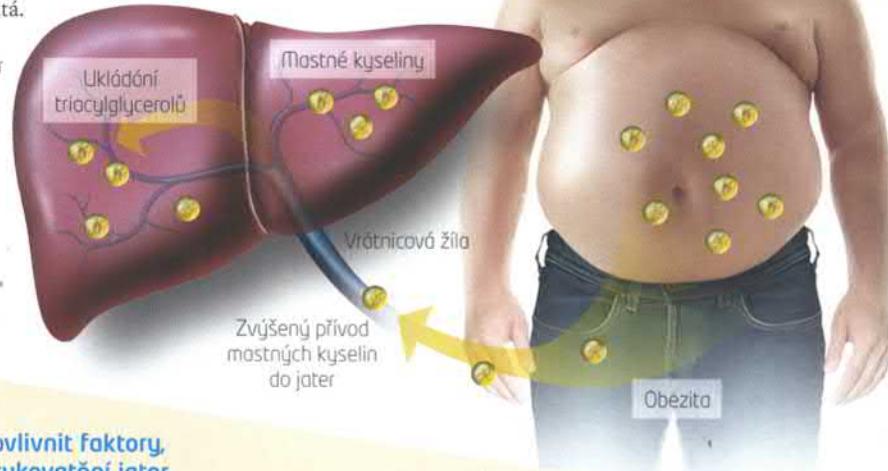
Pokud již máte nadváhu a při ultrazvukovém vyšetření břicha vám bylo sděleno, že máte ztukovatělá játra, je namísto

Nealkoholová steatóza jater, nealkoholová steatohepatitida

Co je ztukovatění jater?

Nealkoholové ztukovatění jater, neboli odborně steatóza, jak název napovídá, znamená zvýšené ukládání tuků (triacylglycerolů) v játrech. V naprosté většině případů je s jaterní steatózou spojena obezita a výrazně vyšší riziko rozvoje diabetu mellitu (cukrovky), arteriální hypertenze (zvýšení krevního tlaku) a porucha metabolizmu cholesterolu. U většiny postižených nemá ztukovatění jater negativní důsledky, u části nemocných však tuky poškozují jaterní buňky, dochází k zánětu a k přeměně jaterních buněk na vazivo (jaterní cirhóza). Proto je léčba steatózy důležitá.

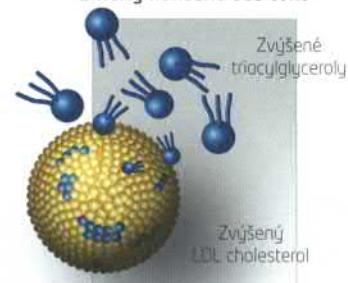
Ztukovatění jater



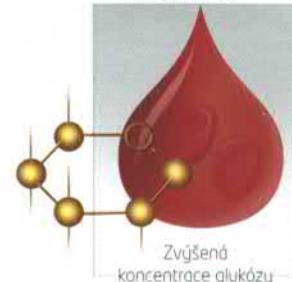
V léčbě musíme ovlivnit faktory, které vedou ke ztukovatění jater

Hlavní příčiny

Změny koncentrace tuků



Cukrovka



Dosažení adekvátní hmotnosti

Fyzická aktivita

Zdravé stravování

