

*Tato informace byla připravena  
v souladu s doporučením  
Evropské komise ze dne 12.5.2004  
pro obyvatele České republiky.*

*Další informace jsou dostupné na adrese:  
VVP při SZÚ, Palackého 3a, 612 42 Brno  
tel. fax: 541 211 764,  
e-mail: [sekretariat@chpr.szu.cz](mailto:sekretariat@chpr.szu.cz)*



**Autor** Doc. MVDr. Jiří Ruprich, CSc  
**Recenze** MUDr. Dana Müllerová, Ph.D.  
**Grafická úprava** Pavel Nepasický  
**Odpovědná redaktorka** Renata Beranová  
Vydal Státní zdravotní ústav, Šrobárova 48, Praha 10  
Výtiskl Geoprint, Krajinská 1110, 460 01 Liberec  
1. vydání, Praha 2006  
© Státní zdravotní ústav  
Neprodejně

# Co byste měli vědět o rtuti v rybách a rybích výrobcích



**Rady  
určené ženám,  
které chtějí otěhotnět,  
těhotným a kojícím ženám  
a dětem do tří roků.**



Ryby a mořští živočichové jsou důležitou součástí zdravé výživy. Obsahují mastné kyseliny ze skupiny omega-3 (EPA,DHA), které jsou pro člověka nezbytné, protože si je sám nedokáže vytvářet v dostatečném množství. Obsahují také vysoce biologicky hodnotné bílkoviny a další nezbytné živiny (např. selen, jód, vápník, vitamíny A, D, B<sub>12</sub>). Vyvážená dieta se zastoupením ryb a mořských živočichů přispívá k prevenci onemocnění srdce a cév, u dětí podporuje zdravý růst a vývoj tělesných tkání. Proto zejména ženy a děti by měly dbát na zahrnutí ryb a mořských živočichů do jídelníčku.

Všechny ryby a mořští živočichové však mohou obsahovat malé množství rtuti. Pro většinu osob tato rtuť nepředstavuje prakticky žádné zdravotní riziko. Pro vyvíjející se plod během těhotenství a malé děti však zdravotní riziko nelze zcela vyloučit. Proto Vědecký výbor pro potraviny při Státním zdravotním ústavu v Brně doporučuje ženám, které chtějí otěhotnět, těhotným a kojícím ženám a dětem do tří roků, jak vybírat ryby a mořské živočichy s nízkým obsahem rtuti a zachovat přitom vhodný přísun nezbytných omega-3 mastných kyselin, bílkovin, mikroprvků a vitamínů.



### Základní rady týkající se zdravotní bezpečnosti ryb a rybích výrobků z hlediska obsahu rtuti pro zmíněnou skupinu populace:

1. Konzumujte alespoň jednou až dvakrát týdně ryby a rybí výrobky (celkem asi 340g), které obsahují málo rtuti. Patří mezi ně např. rybí filé (treska, mořská štika, hejk), losos, sardinky, herinky, kapr, krevety, šproty, ančovičky, pstruzi aj.
2. Některé oblíbené ryby mohou mít zvýšený obsah rtuti, např. "bílý" tuňák, makrela. Měly by se konzumovat nejvýše jednou týdně (170g porce).
3. Nekonzumujte raději následující potraviny: maso žraloka, maso mečouna, maso velkých sladkovodních dravých ryb (např. štika, candát, bolen). Tyto ryby obsahují obvykle velké množství rtuti, a nejsou proto pro výše uvedené rizikové skupiny vhodné, i když vyhovují stanovenému hygienickému limitu.
4. Zajímejte se o kvalitu ryb lovených rekreačně v řekách, rybnících, přehradách. Pokud konzumujete tyto ryby pravidelně, informujte se o kontaminaci vod rtutí u orgánů Zemědělské vodohospodářské správy (<http://www.zvhs.cz>) nebo Českého hydrometeorologického ústavu (<http://www.chmu.cz>). Jestliže není dostupná žádná informace, nekonzumujte takové ryby častěji než 1x týdně (170g) a v uvedeném týdnu již nejzte žádné další ryby.
5. Uvedené rady platí pro dospělé osoby. U malých dětí dodržujte doporučený počet porcí týdně, při přiměřeně menší porci ryb/mořských živočichů.

## Nejčastější dotazy

### Co je to rtuť?

Rtuť je kov, který se vyskytuje přirozeně v prostředí, ale je také uvolňován do prostředí při řadě průmyslových činností. Páry rtuti se šíří vzduchem a mohou se hromadit v řekách a mořích. Ve vodě se činností mikroorganismů mění v methylrtuť, která je velmi nebezpečná pro lidský plod a malé děti. Ryby a mořští živočichové mohou methylrtuť z vody hromadit. Některé druhy ryb více než jiné, v závislosti na jejich zdroji výživy.

### Jsem žena, která plánuje těhotenství. Mám se obávat obsahu rtuti (methylrtuti) v potravinách?

Jestliže pravidelně konzumujete ty druhy ryb, které obsahují vysoké množství rtuti, může se methylrtuť hromadit ve Vaší krvi. Tato rtuť se z těla vylučuje pomalu, až několik týdnů. Proto je vhodné chovat se podle výše uvedených rad několik týdnů před otěhotněním.

### Je rtuť (methylrtuť) ve všech rybách a rybích výrobcích?

Většina ryb obsahuje nízké množství rtuti. Některé druhy ryb a především ryby větší a starší jsou schopné kumulovat více rtuti. Proto se doporučuje některé druhy ryb konzumovat jen v omezené míře.

### Jak se vyznat v doporučeních týkajících se tuňáka?

Steaky z tuňáka pocházejí z větších ryb a obsahují tak více rtuti. Konzervovaný tuňák je obvykle vyráběn z menších druhů tuňáka, a proto obsahuje rtuti méně. Vždy ale toto tvrzení, bohužel, neplatí, protože některé konzervy obsahují i maso více kontaminovaných tuňáků. Z etikety konzervy většinou nelze poznat, z jakého druhu tuňáka maso pochází. Proto doporučujeme omezit konzumaci těchto druhů rybích konzerv na maximálně jednu porci (asi 170g) týdně. To je jedna malá konzerva masa z tuňáka. Mezi menší druhy tuňáků patří tuňák malý, Bonito, (*Katsuwonus pelamis*), označovaný jako "skipjack" nebo jako "light", který má tmavší maso. Střední velikostí je pak tuňák křídlatý (*Thunnus alalunga*), označovaný jako "albacore" nebo "white", který má velmi bílé, ceněné maso s jemnou chutí.



### Co když konzumuji více porcí ryb týdně?

Jestliže jde o vyjimečnou situaci, hladina methylrtuti se v těle příliš nezvýší. Pokud jde o pravidelnou konzumaci více než dvou porcí týdně, pak je vhodné pečlivě kontrolovat, o jaké ryby jde. V každém případě je jednodušší omezit se na konzumaci průměrně dvou porcí týdně.

### Kde lze získat více informací o kontaminaci ryb z tuzemských vod chycených při rekreačním rybaření?

Tyto údaje nejlépe získáte od místních orgánů SVS (Státní veterinární správy) nebo ČIŽP (České inspekce životního prostředí), které by měly mít přehled o kontaminaci vodních zdrojů v oblasti, kde ryby rekreačně lovíte. Obecné pravidlo týkající se kontaminace ryb rtutí zní: starší (větší) a zejména masožravé ryby (štika, candát, bolen) mají vyšší obsah methylrtuti.