

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

*Rady určené ženám, které chtějí otěhotnět, těhotným a kojícím ženám a dětem do 3 roků.*

*Připravil: © Vědecký výbor pro potraviny, září 2004*

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

1. Nekonzumujte následující potraviny: maso žraloka, maso mečouna, maso velkých sladkovodních dravých ryb (např. štika, candát, bolen). Tyto ryby, i když vyhovují hygienickému limitu, obvykle obsahují mnoho rtuti.
2. Konzumujte alespoň dvakrát týdně ty ryby a rybí výrobky (celkem asi 340 g), které obsahují málo rtuti. Patří mezi ně např.: rybí filé (treska, mořská štika, hejk), losos, sardinky, herinky, kapr, krevety, šproty, ančovičky, pstruzi, aj.
3. Některé další oblíbené ryby mohou mít zvýšený obsah rtuti, např. „bílý“ tuňák, makrela. Měly by se konzumovat jen jednou týdně (170g porce).
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 hydro-meteorologického ústavu (<http://www.chmu.cz>). Jestliže není dostupná žádná informace, nekonzumujte takové ryby častěji než 1x týdně (170g). V tom případě již tento týden nekonzumujte 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.

### Fakta:

Ryby a mořští živočichové jsou důležitou součástí zdravé výživy. Obsahují vysoce biologicky hodnotné bílkoviny a další nezbytné živiny (třeba selen, jód, a další). Obsahují také nezastupitelné mastné kyseliny ze skupiny omega-3 (EPA, DHA), které jsou pro člověka nezbytné, protože si je sám nedokáže syntetizovat. 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 obsahují malá množství rtuti. Pro většinu osob tato rtuť nepředstavuje prakticky žádné zvýšení zdravotního rizika. Pro nenarozené děti, vyvíjející se v matce a malé děti však taková rtuť může představovat riziko poškození nervového systému, zejména mozku, který je na rtuť velmi citlivý. Proto Vědecký výbor pro potraviny doporučuje ženám, které chtějí otěhotnět, těhotným a kojícím ženám a dětem do 3 roků, jak vybírat ryby a mořské živočichy s nízkým obsahem rtuti a zachovat přitom vhodný přísun nezbytných omega-3 mastných kyselin, bílkovin a mikroprvků.

## Často kladené otázky:

### Co je to rtuť (Hg)?

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 methyl-rtuť, která je velmi nebezpečná pro lidský plod a malé děti. Ryby a mořští živočichové mohou methyl-rtuť z vody hromadit. Některé druhy více než jiné, v závislosti na jejich zdroji výživy.

### Jsem žena, která může mít dítě, ale nejsem těhotná. Mám se obávat obsahu rtuti (methylrtuti) v potravinách?

Jestliže pravidelně konzumujete ty druhy ryb, které obsahují vysoké množství rtuti, může se methyl-rtuť hromadit ve vaší krvi. Tato rtuť se z těla vylučuje jen velmi pomalu. Pak může být tato rtuť v organismu ve chvíli, kdy otěhotníte. V této situaci může ohrožovat normální vývoj Vašeho dítěte.

### Je rtuť / methylrtuť ve všech rybách a rybích výrobcích?

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

### Jak se vyznat v doporučeních týkajících se tuňáka?<sup>1</sup>

Rady obsahují doporučení ohledně tuňáka. Steaky z tuňáka pocházejí z větších ryb a obsahují tak více rtuti. Konzervovaný tuňák je obvykle vyráběn z menších druhů tuňáka, obsahuje proto rtuti méně. U konzerv ale toto tvrzení vždy neplatí, protože některé konzervy bohužel obsahují i maso více kontaminovaných tuňáků. Na konzervě nelze poznat, z jakého druhu tuňáka maso pochází. Proto doporučujeme omezit konzumaci těchto druhů rybích konzerv na maximálně jednu porci (asi 180g) týdně. To je jedna malá konzerva masa z tuňáka.

### Co když konzumuji více porcí ryb týdně?

Jestliže jde o výjimečnou situaci, hladina methyl-rtuti se v těle příliš nezvýší. Pokud jde o pravidelnou konzumaci více než 2 porcí týdně, pak je vhodné pečlivě kontrolovat, o jaké ryby jde. V každém případě je jednodušší omezit se na konzumaci průměrně 2 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 methyl-rtuti.

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, 61242 Brno, tel./fax 541211764, email: sekretariat@chpr.szu.cz

---

<sup>1</sup> Otázka:

**Jaký je rozdíl mezi anglickými pojmy “albacore”, “white” and “light” tuňák?**

Odpověď:

"White" tuňák je "albacore", neboli tuňák křídlatý (*Thunnus alalunga*). Má velmi bílé, ceněné maso, s jemnou chutí, obvykle 80cm dlouhý, max. 45 kg těžký. Tuňák označovaný jako "light," má tmavší maso, které pochází z tuňáků "skipjack" neboli tuňák malý, Bonito, (*Katsuwonus pelamis*), obvykle 60cm, do 10 kg těžký, nebo "yellowfin" neboli tuňák žlutoploutvý (*Thunnus albacares*), obvykle 150 cm dlouhý, max. 200 kg těžký. Albacore (nebo "white") tuňák je obvykle levnější a tučnější. V ČR se na konzervách nedá poznat, o jaký druh tuňáka se jedná. To je nevhodné z hlediska odhadu obsahu rtuti v mase. Větší druhy tuňáka mají obvykle vyšší obsah rtuti v mase. existují i další druhy tuňáků, např. tuňák obecný (*Thunnus thynnus*), tuňák tučný (*Thunnus obesus*).