

RTUŤ: CO JE TŘEBA VĚDĚT

CO JE RTUŤ?

Rtuť je toxický kov, který patří mezi významné a sledované kontaminanty životního prostředí. Nachází se jak v mnoha přírodních materiálech a složkách biosféry, tak i ve zpracovávaných surovinách, výrobcích a odpadech.

Jak se rtuť dostává do prostředí?

Zdroji rtuti do životního prostředí je zejména spalování uhlí a odpadu. Do prostředí se rtuť také dostávala z průmyslových činností, např. při výrobě chloru amalgámovou elektrolýzou, z výroby elektrických zařízení, barviv, měřicí a kontrolní techniky, baterií nebo zářivek. V současné době je problematické zejména nakládání s odpadem obsahujícím rtuť. Nezanedbatelné jsou úniky rtuti ze zubního lékařství a z krematorií.

Jak se může rtuť dostat do těla?

K expozici rtuti u běžné populace dochází požitím a vdechováním. Z možných zdrojů expozice je dnes za nejvýznamnější považován přívod toxické metylrtuti (organické formy rtuti) konzumací ryb a rybích výrobků, a zdravotně méně závažné vdechování par a polykání drobných částic rtuti z amalgamových zubních výplní.

Jaký vliv může mít rtuť na zdraví?

Hlavní nebezpečnou vlastností metylrtuti je její schopnost negativně působit na nervový systém. Rizikovou skupinou z hlediska expozice rtuti jsou těhotné ženy, ženy ve fertilním věku a malé děti, a to právě z hlediska toxického působení rtuti na vývoj nervové soustavy. Rtuť totiž prochází placentou a může negativně ovlivňovat vývoj centrálního nervového systému plodu. Následkem expozice vyšším množstvím rtuti mohou být neuropsychické poruchy u dětí, například mentální retardace a vývojové poruchy, poruchy zraku a sluchu, poruchy řeči a paměti.

Expozice obyvatel ČR rtuti

V rámci českého programu lidského biologického monitoringu je obsah rtuti sledován od roku 1996 v krvi a moči dětí i dospělých. Obsah rtuti v krvi je ukazatelem současné a nedávné expozice a vztahuje se zejména k organickým formám rtuti (methylrtuť). Naopak koncentrace v moči vypovídá o dlouhodobější zátěži organismu, a to zejména anorganickými formami a parami rtuti.

Obsah rtuti v těle české populace nepřekračuje zdravotně významné hodnoty, které jsou spojovány s nežádoucími zdravotními účinky. Ve srovnání s vyspělými evropskými zeměmi je přívod rtuti z potravin u české populace nízký a nevyplývá z něj významné zdravotní riziko. Vzhledem k převažujícím pozitivům, která pro zdraví přináší konzumace rybiho masa, je doporučováno ryby pravidelně konzumovat a přitom vybírat druhy ryb obsahující obecně rtuti méně (viz v rámečku níže).

Co se dělá pro snížení expozice a zdravotního rizika?

V roce 2017 vydala Evropská Unie Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/852 o rtuti, které přináší kroky navazující na mezinárodní Minamatskou úmluvu o rtuti z roku 2013. Nařízení zakazuje vývoz, dovoz a výrobu výrobků s přidanou rtutí, omezuje používání amalgámových zubních výplní, a upravuje pravidla pro nakládání s odpady obsahujícími rtuť.

V roce 2019 vydalo Ministerstvo zdravotnictví ČR Národní plán týkající se opatření, která Česká republika hodlá provést za účelem postupného omezování používání zubního amalgámu. Od téhož roku lze při stomatologickém ošetření používat zubní amalgám pouze v kapslové formě v předem určených dávkách, zatímco použití volně balené rtuti je zakázáno. Zubní amalgám nesmí být používán při stomatologickém ošetření dětí mladších 15 let a těhotných či kojících žen. Zákaz všeobecného používání amalgámových hmot platí v zemích EU od roku 2025, Česko má výjimku do roku 2026.

JAK MŮŽETE SNÍŽIT SVOU EXPOZICI RTUTI?

Máte-li obavy, můžete učinit tyto kroky ke snížení své expozice:

- Omezte konzumaci následujících druhů ryb: žraloka, mečouna, velkých sladkovodních dravých ryb (např. štika, candát, bolen). Tyto ryby, i když mohou vyhovovat hygienickému limitu, obvykle obsahují více rtuti.
- Konzumujte (alespoň dvakrát týdně) ryby a rybí výrobky, které obsahují málo rtuti. Patří mezi ně např.: rybí filé (treska, mořská štika, hejk), losos, sardinky, sled', kapr, krevety, šproty, ančovičky, pstruzi, aj.
- Při rozbití úsporné zářivky co nejdříve důkladně vyvětrejte a důkladně uklidte zbytky rtuti s použitím gumových rukavic.

Další informace je možné získat na:

<https://szu.gov.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/zivotni-prostredi/biologicky-monitoring>

nebo na biologicky.monitoring@szu.gov.cz