

# ORTUŤ

## Čo je ortuť?

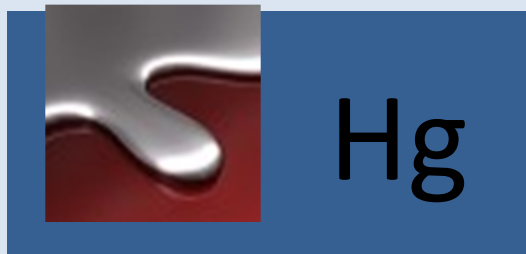
Ortuť je kov striebrobielej farby, ktorý má pri izbovej teplote kvapalnú formu. Vyskytuje sa v troch formách, ktoré majú rôzne vlastnosti, použitie

**COPHES**  
Consortium to Perform  
Human Biomonitoring  
on a European Scale

a toxicitu: (1) elementárna (alebo kovová) ortuť, (2) organické a (3) anorganické zlúčeniny ortuti.

## Pravdepodobné zdroje expozície

Amalgámové výplne zubov sú známe ako zdroje ortuti. Napriek tomu je veľa faktorov, ktoré ovplyvňujú množstvo koncentrácie ortuti v ústach ako napr. počet, zloženie a kvalita týchto výplní, trvanie a intenzita žuvania a samotné stravovanie. Výrazne vyšší príjem ortuti je spojený s častou konzumáciou rýb/kôrovcov a ich produktov s vysokým obsahom ortuti.



## Výskyt ortuti

Ortuť sa uvoľňuje do životného prostredia z rôznych prírodných zdrojov ako sú lesné požiare, záplavy alebo prírodné zvetrávacie procesy. Z umelých zdrojov je to spaľovanie odpadov, fosílnych palív a pri niektorých priemyselných procesoch. Okrem toho, nesprávna likvidácia produktov s obsahom ortuti môže viesť k uvoľňovaniu ortuti do životného prostredia. Vo vode môže byť ortuť absorbovaná (mušľami, lastúrami), rybami, čo vedie k hromadeniu ortuti v potravinovom reťazci.

## Chronická toxicita

Chronická expozícia ortuti je spojená s poškodením centrálnej nervovej sústavy, obličiek a žalúdka a ovplyvňuje tiež imunitný systém, krvný tlak a frekvenciu srdca. Okrem toho môže dôjsť k chveniu, zmene osobnosti (podráždenosť, spoločenský odstup - odlúčenosť) a zároveň k poruchám krátkodobej pamäte. Keďže ortuť môže vo forme metylortuti prechádzať placentou, môže byť ortuti vystavený aj vyvíjajúci sa plod, čo vo vysokých koncentráciách ortuti môže spôsobiť (neuro)vývojové poruchy.

## Ľudský biomonitoring ortuti

Na zisťovanie obsahu ortuti v ľudskom tele sa najčastejšie používajú analýzy ortuti vo vzorkách krvi, moču a vlasov. Čistá krv sa často používa na určenie koncentrácie organickej ortuti, zatiaľ čo moč je najvhodnejší na určenie anorganickej ortuti. Analýza vlasov je vhodná metóda na zistenie histórie vystavenia sa ortuti napr. prostredníctvom konzumácie rýb. Zistenie merateľného množstva ortuti v krvi, moči a vlasoch nemusí nutne znamenať, že tieto úrovne sú príčinou poškodenia zdravia.

## Možnosti riadenia rizík

- *Dodržiavanie hygieny práce*
- *Vyhýbanie sa potravinám kontaminovaných ortuťou alebo výber vhodných druhov rýb podľa obsahu ortuti v nich*
- *správne likvidovanie rozbitých ortuťových teplomerov, energeticky úsporných žiariviek a ďalších výrobkov obsahujúcich ortuť.*

