

# FAKTE BERÜLLIUMI KOHTA



Hinnanguliselt puutub EL-is berülliumiga potentsiaalselt kokku umbes 66 000 töötajat. Berülliumi ja selle ühendite peamiseks organismi sattumise viisideks on tolmu ja suitsu sissehingamine ja berülliumi sisaldavate toodete kokkupuude nahaga. Need on inimeste jaoks kantserogeensed, Rahvusvaheline Vähiuurimiskeskus IARC on liigitanud need rühma 1, ja põhjustavad tundlikkust berülliumi suhtes, ägedat ja kroonilist berülliumihaigust (CBD, mõnikord nimetatakse ka berüllioosiks) ning kopsuvähki.

## Kus oht esineb

Kõige tõenäolisem kokkupuude võib esineda berülliumikaevuritel, berülliumisulamite valmistajatel ja töötajatel, fosforitootjatel, keraamikatööstusel, raketitehnikutel, tuumareaktorite, elektri- ja elektroonikaseadmete töötajatel ning juveliiridel. Töökeskkonnas berülliumiga kokku puutunud tööriietuse kaudu võib see edasi kanduda ka koju.

## Täiendav info

Berüllium on kergmetall, millel on ebatavaliselt kõrge sulamistemperatuur ning suur tugevuse ja massi suhe. See on keemiliselt stabiilsetest tahketest ainetest kõige kergem. Puhast berülliumimetalli ja selle vase- ja alumiiniumisulameid kasutatakse lennuki- ja kosmosetööstuses, tuumareaktorites ja heliseadmetes. Berülliumoksiidi, -kloriidi, -fluoriidi, -hüdrosiidi, -sulfaati ja -nitraati kasutatakse väga laialdaselt muudes valdkondades.

## Kuidas sümptomid teid mõjutada võivad

Berülliumi sisaldava tolmu sissehingamine võib põhjustada hingamispuudulikkust, seletamatut köha, väsimust, kaalulangust, palavikku ja öist higistamist. Pikaajaline kokkupuude võib põhjustada berüllioosi ja kopsuvähki.

Kokkupuute ja berülliumiga seotud vähi väljakujunemise vaheline peiteaeg varieerub 15–25 aastani.

## Mida saab teha

Õigete meetmete õigeaegseks rakendamiseks tuleb kokkupuudet pidevalt ja nõuetekohaselt mõõta. Uurige, kas töötajatel esineb varaseid sümptomeid. Töötajad peavad olema teadlikud kokkupuute mõjust.

Kokkupuudet berülliumi ja selle ühenditega on võimalik vähendada tehnoloogiliste meetmete abil. Kui kõigist rakendatud meetmetest ei piisa kokkupuute vähendamiseks piirmäärani või alla selle, tuleb täiendavalt kasutada respiraatoreid. Lisaks on nõutavad isikukaitsevahendid ja kaitseriietus (nt kindad ja jalatsikatted). Töötajatel tuleb samuti enne söömist, suitsetamist ja kosmeetikavahendite kasutamist pesta nägu, käsi ja küünarvarsi. Alati tuleb vältida berülliumiosakeste pikaajalist kokkupuudet nahaga. Suruõhu asemel tuleb töötamiskoha põranda ja seadmete puhastamiseks kasutada HEPA-filtriga tolmuimejat.

*Viited: IARC, CDC, CAREX, OSHA, NIOSH, EC*