

Hluk v práci – rady pro zaměstnavatele

- **Máte v práci problém s hlukem?**

Určení závažnosti problému je dáno výší hlukové zátěže a tím, jak dlouhá je expozice zaměstnanců v riziku hluku. Škála povolání a pracovišť, kde hluk může představovat problém, je velmi široká a zahrnuje zemědělské podniky, staveniště, školní třídy, řidiče z povolání, kluby a bary, hudebníky a pracovníky center obsluhy zákazníků (call center) a rovněž továrny a loděnice. Velmi často právě tito zaměstnanci patří mezi ty, kteří mohou být při své práci exponováni jak vysokým hladinám hluku ustáleného a proměnného, tak i riziku hluku impulsního. Ztráta sluchu může mít ničivý vliv na kvalitu života, protože obvykle způsobuje sociální izolaci.

- **Jaké jsou účinky hluku na zdraví?**

Poškození sluchu je dostatečně prokázáno u pracovní expozice hluku v závislosti na výši ekvivalentní hladiny hluku a trvání let expozice. Dlouhodobá expozice hluku v pracovním prostředí vede k dočasnému nebo trvalému posunu sluchového prahu. Riziko sluchového postižení existuje i u hluku v mimopracovním prostředí při různých činnostech spojených s vyšší hlukovou zátěží. Nelze ignorovat situaci, kdy po opuštění pracovního místa trvá ztráta sluchu i několik hodin. Trvalé poškození sluchu může přijít náhle při extrémní expozici nebo po hlukovém traumatu. Obecně se však ztráta sluchu stupňuje v závislosti na výši a délce expozice. Nutno brát v úvahu i přirozenou ztrátu sluchu v závislosti na věku – v kombinaci s pracovní expozicí je však nástup progresivní. Příznaky, které nám mohou signalizovat poškození sluchu: tinnitus, bzučení, šumění. Mladí lidé mohou o sluch přijít daleko snáz než lidé vyššího věku.

Negativní účinky hluku na lidské zdraví jsou specifické (projevují se poruchami činnosti sluchového orgánu) nebo nespecifické (mimosluchové), kdy dochází k ovlivnění funkcí různých systémů organismu, a to k:

- poruchám spánku,
- vlivu na kardiovaskulární systém,
- potencionálnímu rozvoji latentních duševních poruch,
- vlivu na celkovou nemocnost,
- souvislosti s některými onemocněními zažívacího traktu,
- nižší odolnosti vůči infekcím.

- **Jak hodnotíme riziko expozice hluku v práci?**

Riziko expozice hluku vůči zaměstnancům musí být vylučováno nebo alespoň omezováno na minimum v souladu s dostupností protihlukových technických opatření. Při hodnocení rizika hluku zaměstnavatel přihlíží zejména k:

- úrovni, typu a době trvání expozice včetně expozic impulsnímu hluku,
- přípustným expozičním limitům a hygienickým limitům hluku,
- účinkům hluku na zdraví a k bezpečnosti zaměstnanců, zejména mladistvých

zaměstnanců, těhotných žen, kojících žen a matek do konce devátého měsíce po porodu,

- účinkům na zdraví a k bezpečnosti zaměstnanců, jež jsou důsledkem současné expozice faktorům, které jsou součástí technologie a mohou tak zvyšovat nebezpečí poškození zdraví, zejména sluchu,
- nepřímým účinkům vyplývajícím z interakcí hluku a výstražných signálů nebo jiných zvuků, které je nutno sledovat v zájmu snížení rizika úrazů,
- informacím o hlukových emisích, které uvádí výrobce stroje, náradí nebo jiného zařízení,
- existenci alternativních pracovních zařízení navržených ke snížení hlukové emise stanovených zvláštními právními předpisy,
- rozšíření expozice hluku nad osmihodinovou pracovní dobu,
- příslušným informacím, které vyplývají ze zdravotního dohledu a dostupným publikovaným informacím,
- dostupnosti chráničů sluchu s náležitými útlumovými vlastnostmi.

Měřením hluku prostředí určíme akustické (zvukové) veličiny charakterizující hluk v místě pobytu osob na pracovišti nebo v dílně. Při měření hluku prostředí zajišťujeme tyto údaje:

- hladinu hluku v určitém místě nebo prostoru,
- spektrum hluku.

Pokud jsou zaměstnanci exponováni riziku hluku v úrovních limitních hodnot expozic nad 85 dB, je vhodné pověřit kompetentní osobu, která provede aktuální hodnocení úrovně expozice hluku a zhodnotí veškeré okolnosti týkající se pracovních míst s expozicí hluku. Cíle hodnocení jsou:

- identifikace zaměstnanců pracujících v riziku sluchové ztráty,
- stanovení denní osobní expozice zaměstnanců hluku,
- identifikace dalších informací o podmínkách kontrolních měření, nutnosti ochrany sluchu (pokud ano, tak jaké).

Hodnocení rizika je začátek procesu, pomáhá realizovat povinnost zaměstnavatele ke snížení rizika sluchové ztráty a kontrolovat hlukovou expozici. Je dobrou praxí posoudit hodnocení každé dva roky a závěry zanést do akčních plánů kontrolních měření.

• **Jak můžeme dohlížet na expozici hluku?**

Je mnoho možností, jak snížit expozici hluku – ne pouze technická opatření jsou přijatelná pro každou situaci. Prvním krokem je odstranit riziko expozice i u zaměstnanců, kteří sice u zdroje hluku nepracují, jejich pracovní místo však je společné s těmi, kteří se zdrojem hluku pracují. Pokud toto není možné, je nutné provést reorganizaci práce a připravit podmínky pro individuální ochranu zaměstnanců. Školení zaměstnanců, kteří vykonávají práci spojenou s expozicí ustálenému nebo proměnnému hluku,

jehož ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L A_{eq}$, 8 h překračuje 80 dB, nebo práci spojenou s expozicí jiným druhům hluku, jehož hodnoty překračují jejich přípustný expoziční limit, musí obsahovat zejména informace o:

- správném používání výrobních prostředků, zařízení a pracovního nářadí,
- zdrojích hluku na pracovišti,
- druhu a účincích daného hluku a jeho přípustných expozičních limitech,
- výsledcích měření hluku,
- opatřeních přijatých k omezení úrovně míry a doby expozice hluku,
- správném používání osobních ochranných pracovních prostředků,
- vhodných pracovních postupech stanovených k minimalizaci expozice hluku,
- postupech při zjištění možného poškození sluchu,
- účelu lékařských preventivních prohlídek zajišťovaných zařízením závodní preventivní péče.

Je důležité vzít v úvahu i následující:

- používat méně hlučné nástroje,
- užít méně hlučnou technologii v pracovním procesu,
- nákup strojů a zařízení, která jsou bezpečná a bez rizika poškození zdraví, s průvodními informacemi o způsobech dosažení cíle – redukce emise hluku zdroje,
- používání materiálů, které absorbují hluk šířený vzduchem,
- používání materiálů, které brání přenosu hluku konstrukcemi.

• Jak můžeme chránit sluch při expozici hluku?

Ochrana sluchu by měla přicházet v úvahu jako poslední možnost po vyčerpání všech opatření uskutečněných ke snížení expozice zaměstnanců v riziku hluku, a to:

- pro krátkodobý časový úsek – do doby snížení expozice hluku přijatými opatřeními,
- v případě, že veškerá proveditelná a rozumná opatření byla realizována a vysoká expozice hluku i nadále zůstává.

Po zjištění a identifikaci všech pracovních zón, u kterých expozice hluku převyšuje limitní hodnoty, je potřeba zajistit zaměstnancům ochranu sluchového aparátu:

- ochranné prostředky je nutno vyzkoušet a zaměstnavatel vysvětlí způsob jejich použití,
- zaměstnavatel dále uvede způsob péče a udržování ochranných prostředků a kontroluje, zda jsou ochranné prostředky správně používány.

• Jaké máme účinné ochranné prostředky sluchu?

- sluchové mušle, které kompletně kryjí uši,
- sluchové zátky, které lze vsunout do zvukovodu,
- sluchové chrániče, které kryjí vstup do zvukovodu.

Lze také využít výsledky a závěry hodnocení rizika hluku pro nejlepší výběr ochranných prostředků sluchu, které musí:

- snížit zaměstnancům expozici hluku pod 80 dB,
 - být vhodné pro komfort a hygienu zaměstnanců,
 - být slučitelné s ostatním ochranným vybavením zaměstnanců (obličejová maska proti prachu, ochrana očí apod.),
 - udržované, čisté a jemné, aby nepoškodily sluchový orgán.
- **Co by měl zaměstnavatel při vysoké expozici hluku sdělit zaměstnancům?**
- Zaměstnavatel zajistí informovanost, instrukce a školení zaměstnanců:
- o pravděpodobné výši expozice hluku a rizika poškození sluchu, který hluk vytváří,
 - o účincích hluku na zdraví,
 - kde a jak získat prostředky k ochraně sluchu,
 - jak hlásit poškození ochranných pomůcek,
 - jak mohou zaměstnanci minimalizovat riziko poškození sluchu,
 - kdy mají používat osobní ochranné pracovní prostředky,
 - možnosti spolupráce při hodnocení rizika.

● **Zdravotní dozor**

U všech zaměstnanců vykonávajících práci v expozici hluku je prováděn příslušný zdravotní dohled, kterého cílem je:

- upozornění na možné známky ztráty sluchu,
- příležitost provést kroky ke snížení rizika,
- možnost ověřit si podmínky zaměstnanců v práci,
- provádění pravidelných kontrol zdravotního stavu zaměstnanců pracujících v expozici hluku – periodické prohlídky,
- zajistit informovanost zaměstnanců o výsledcích preventivní prohlídky,
- zjištěné výsledky z preventivních lékařských prohlídek evidovat a vést v tzv. trvalé dokumentaci, která je pro kontrolní orgány kdykoli k nahlédnutí,
- povzbuzovat zaměstnance ke hledání pomoci a konzultací v případě, že zde je podezření na sluchovou ztrátu.

Kromě toho, že je v zájmu každého jednotlivce chránit svůj sluch před nadměrným hlukem, o snížení hlukové zátěže na únosnou míru je na základě zákona povinen starat se i stát v rámci péče o veřejné zdraví populace v ČR.

Pro Národní informační centrum BOZP (Český Focal Point)
zpracoval Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.

© 2010