

# Muskuloskeletální poruchy: souvislost s psychosociálními rizikovými faktory při práci

Shrnutí

Autoři: Richard Graveling, IOM; Alice Smith IOM; Margaret Hanson, WorksOut.

Další přispěvatelé: Ken Dixon, IOM; Will Mueller, IOM; Alex Burdorf, Erasmus MC; Alexis Descatha, IIMTPIF; Yves Roquelaure, ADRESATPS.

Řízení projektu: Malgorzata Milczarek, Ioannis Anyfantis, Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (EU-OSHA)

**Europe Direct je služba, která vám pomůže odpovědět na  
otázky týkající se Evropské unie.**

**Bezplatná telefonní linka (\*):**

**00 800 6 7 8 9 10 11**

(\*). Někteří operátoři mobilních sítí neumožňují přístup k číslům 00 800 nebo mohou tyto hovory účtovat.

Mnoho doplňujících informací o Evropské unii je k dispozici na internetu (<http://europa.eu>).

© Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci, 2021  
Reprodukce povolena pod podmínkou uvedení zdroje.

## Shrnutí

### Co jsme zjistili?

- **Psychosociální rizikové faktory mohou v kombinaci s fyzikálními rizikovými faktory způsobovat muskuloskeletální poruchy.**

Z přezkumu je zřejmé, že existuje jasný důkaz o tom, že psychosociální rizikové faktory mají příčinnou souvislost s rozvojem muskuloskeletálních poruch na pracovišti. Nepůsobí samostatně, ale jejich vliv se kombinuje (a často zhoršuje) vlivem fyzikálních rizikových faktorů. Odkazy na vztah mezi psychosociálními a fyzikálními faktory a muskuloskeletálními poruchami jsou v odborné literatuře četné a různorodé. V těchto odkazech však není možné identifikovat konzistentní vzorce. A tak i když faktory jako nadměrná pracovní zátěž nebo nedostatečná společenská podpora mohou přispívat k rozvoji muskuloskeletálních poruch, nelze dávat do souvislosti určité psychosociální rizikové faktory a konkrétní muskuloskeletální poruchy.

Neexistuje žádný důkaz, který by naznačoval, že konkrétní skupiny pracovníků jsou náchylnější k rozvoji muskuloskeletálních poruch, ačkoliv v konkrétních odvětvích byla určitá rizika vyšší, což vystavovalo pracovníky v těchto odvětvích vyššímu riziku vlivu psychosociálních faktorů.

Důležité je, že negativní souvislost mezi psychosociálními faktory a muskuloskeletálními poruchami může působit oběma směry. Tyto faktory mohou významně přispět ke vzniku muskuloskeletální poruchy, ale přítomnost muskuloskeletální poruchy může zhoršit nebo zvýraznit vnímání některých psychosociálních faktorů. To má zvláštní význam pro ovlivňování chronické povahy některých muskuloskeletálních poruch a může to být důležitou překážkou úspěšné rehabilitace pracovníků s muskuloskeletální poruchou a jejich návratu do práce.

Účinky některých psychosociálních faktorů navíc nejsou nutně negativní. Některé faktory mohou mít pozitivní účinek. Například je prokázáno, že dobrá úroveň kontroly práce může zmírnit jinak nepříznivé účinky vysokých pracovních nároků.

- **Koncepčních modelů vztahu mezi rizikem na pracovišti a muskuloskeletálními poruchami bylo vyvinuto mnoho.**

Proběhla řada pokusů objasnit pomocí koncepčních modelů složitý vztah mezi rizikovými faktory na pracovišti, jednotlivcem a muskuloskeletálními poruchami. Ideální model by měl zahrnovat fyzikální i psychosociální rizikové faktory na pracovišti a zohlednit jejich vzájemné působení. Každý takový model by však měl rovněž vzít na vědomí potenciální vliv vnějšího (mimopracovního) prostředí. Stejným způsobem jako zmírňují dopad fyzikálních faktorů na pracovišti individuální tělesná zdatnost a faktory s ní související, může dopad psychosociálních faktorů na pracovišti zmírňovat vnější psychologické prostředí. I když podrobné zvážení takových prvků pravděpodobně posouvá model mimo rámec pracoviště, je nutné zahrnout potenciální zmírňující příspěvek „individuální vnímavosti“ do modelování všech prvků ovlivňujících vliv psychosociálních faktorů na propuknutí muskuloskeletální poruchy.

Každý takový model by měl znázornit potenciální oboustranný vliv některých individuálních psychosociálních faktorů. Měl by tedy reflektovat možné zmírňující účinky faktorů, jako je kvalitní společenské zázemí nebo kontrola práce, na omezení dopadů jiných faktorů, jako jsou vysoké nároky na výkon zaměstnání.

Měl by rovněž reflektovat skutečnost, že vztahy a vlivy mohou být považovány za „dynamickou rovnováhu“, kdy faktory působí na pracovníka a reakce na ně se zpětně promítají do dalších vztahů. To odráží oboustrannou povahu vztahu mezi muskuloskeletálními poruchami a psychosociálními faktory, v jehož rámci vznik příznaků muskuloskeletální poruchy může ozřejmit význam psychosociálních faktorů, jako je náročnost práce nebo uspokojení z práce. Takto může být zkušenost muskuloskeletální poruchy výrazem dlouhodobé reakce proměňující vnímání psychosociálního prostředí jednotlivcem.

Mnoho modelů uvedených v literatuře popisuje mechanismus a hlavní příčinné souvislosti muskuloskeletálních poruch. Značná část negativního dopadu muskuloskeletálních poruch (na pracovníky i zaměstnavatele) však není zapříčiněna muskuloskeletálními poruchami primárně způsobených faktory na pracovišti, ale muskuloskeletálními poruchami chronickými, u nichž mohou fyzikální i psychosociální rizikové faktory vyvolat příznaky nebo případně zhoršit základní poruchu. V

těchto případech mohou příznaky muskuloskeletálních poruch přetrvávat a znesnadňovat pracovníkům setrvání v práci nebo návrat do práce (rehabilitaci). Účel a funkci těchto modelů je třeba prodiskutovat. V rámci diskuse by se mělo vzít v úvahu to, zdali by v zájmu poskytnutí úplného obrazu neměl každý model zahrnovat faktory ovlivňující chronicitu a rehabilitaci stejně jako primární příčinnou souvislost.

- **Mechanismus, jehož prostřednictvím psychosociální rizika uplatňují svůj vliv, není zcela znám.**

Psychosociální rizikové faktory zjevně přispívají k primární příčinné souvislosti muskuloskeletálních poruch a často i k přetrvávajícímu charakteru jejich příznaků. V současné době není znám mechanismus, jehož prostřednictvím jsou tyto účinky zprostředkovávány. Bylo sice naznačeno množství biologických cest, ale je třeba je ještě potvrdit.

Možné vysvětlující mechanismy zahrnují:

- Psychosociální nároky, které mohou vyvolat zvýšené svalové napětí a zhoršit biomechanickou zátěž související s daným úkolem.
- Psychosociální nároky, které mohou ovlivnit vědomí a pociťování muskuloskeletálních příznaků a/nebo vnímání jejich příčiny.
- Počáteční epizody bolesti, jež jsou důsledkem fyzického poškození, mohou vyvolat chronickou nervovou systémovou dysfunkci, fyziologickou i psychologickou, která udržuje proces chronické bolesti.
- Změny v psychosociálních nárocích, které mohou být doprovázeny změnami ve fyzických nárocích a biomechanickém stresu, a proto se souvislost mezi psychosociálními nároky a muskuloskeletálními poruchami objevuje prostřednictvím kauzálního vztahu nebo vztahu měnícího účinek.

Předpokládá se, že základem několika z nich je mechanismus neuroendokrinní odezvy.

Řada z nich se vzájemně nevylučuje a je pravděpodobné, že příčinná souvislost je přiřaditelná kombinaci dvou nebo více z nich, působících společně. Skutečnost, že ještě přesně nerozumíme tomu, jak psychosociální rizikové faktory ovlivňují riziko muskuloskeletální poruchy, by však neměla být na překážku přijetí opatření.

- **Výzkumné důkazy o psychosociálních faktorech a muskuloskeletálních poruchách mají své limity.**

Ačkoliv některé psychosociální rizikové faktory, jako je psychologické a sexuální obtěžování a násilí, mohou mít snadno rozpoznatelné následky, stávající výzkumné důkazy obecně nedovolují spojit určité rizikové faktory s konkrétními muskuloskeletálními poruchami. To není neobvyklé, neboť podobné úvahy platí i o fyzikálních rizikových faktorech, protože je zřídka možné vyjádřit míru, jakou jednotlivý fyzikální rizikový faktor přispěl k celkovému riziku. Existují důkazy z šetření na pracovištích, které naznačují, že přílišné sledování jednoho konkrétního faktoru (jako je například váha manipulovaného nákladu) je při zmenšování rizika muskuloskeletálních poruch (nebo jejich následků v případě chronických muskuloskeletálních poruch) méně účinné než holistický přístup nastíněný výše. Z toho důvodu by měly být posouzeny všechny psychosociální rizikové faktory a měla by být přijata opatření k omezení těch nejrozšířenějších z nich, aniž by se přitom usilovalo o to spojit je s konkrétními riziky muskuloskeletálních poruch.

- **Na pracovištích by měly být stanoveny takové postupy, které by vzaly v úvahu psychosociální rizika a z nich plynoucí zvýšené riziko muskuloskeletálních poruch.**

K dnešnímu dni, třebaže v literatuře najdeme informace o tom, jak by takové postupy na pracovišti měly vypadat, nebyly nalezeny zprávy o formálním hodnocení, jehož předmětem by byla účinnost takovýchto postupů v praxi. Ačkoliv zprávy o postupech týkajících se muskuloskeletálních poruch existují, z velké části se zaměřují na fyzikální rizikové faktory. Podobně byly identifikovány postupy týkající se psychosociálních rizik, třebaže tyto postupy si všímaly prevence nepříznivých dopadů na psychické zdraví.

Z literatury je jasné, že jakékoliv postupy na pracovišti zaměřené na řešení psychosociálních rizik a muskuloskeletálních poruch musí zaujmout holistický přístup odrážející vícefaktorovou příčinnou

souvislost těchto muskuloskeletálních poruch. Každý takový přístup by měl řešit jak psychosociální, tak fyzikální rizikové faktory. Existují důkazy, které mluví ve prospěch participativního přístupu při jakémkoliv postupu, kdy všichni pracovníci věří, že je třeba přijmout opatření, a pozitivně k této činnosti ve všech jejích fázích přispívají.

Nedávný diskusní dokument, který vydala Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (EU-OSHA, 2021)<sup>1</sup>, došel k závěru, že participativní přístup zlepšuje identifikaci relevantních rizik a pomáhá pracovníkům vyhodnocovat rizika a hledat řešení.

Na jednotlivé faktory by se měla zaměřit pozornost zejména tehdy, pokud je záměrem přijímaného postupu rehabilitace spíše než (nebo rovněž) primární prevence. V centru pozornosti by mělo být zvýšení fyzické a psychosociální odolnosti, což by mělo opět odrážet holistický přístup.

Třebaže je každý jednotlivec důležitý, žádný postup by neměl věnovat přehnanou pozornost jednotlivým pracovníkům. Stejně jako v případě jakéhokoli rizika na pracovišti je odstranění nebo snížení rizika u zdroje, kromě zákonné povinnosti, možností, která s větší pravděpodobností přinese úspěšný výsledek. Zkušenost ukázala, že postupy, které pouze usilují o zlepšení odolnosti bez řešení rizikových faktorů na pracovišti, mají menší naději na úspěch.

#### ▪ Pro identifikaci a snižování rizik jsou nutné strategické systémové postupy.

Při navrhování a provádění strategických postupů je nejdůležitější dosažení zapojení všech organizačních úrovní (pracovníků, vedení i středního a vyššího managementu). Ačkoliv fyzické postupy mohou být celkem snadno realizovány na úrovni pracoviště, řešení psychosociálních rizikových faktorů často zahrnuje organizační změny, které vyžadují uznání a odhodlání na všech úrovních.

V souladu s holistickým přístupem k prevenci vyžadují strategické postupy zapojení a účast všech úrovní pracovní síly. Zapojení by mělo být aktivním procesem, včetně konzultací a diskusí na všech úrovních cyklu prevence rizik. Jak je uvedeno výše, úspěšné postupy vzniknou spíše prostřednictvím aktivního zapojení než „pasivním“ prosazením změny bez konzultací a diskusí.

Zapojení by mělo pokračovat v průběhu celého procesu za účasti všech úrovní pracovní síly, čili nejen při identifikaci rizik, ale rovněž při navrhování a později i při provádění vhodných řešení.

### Jaké rady ohledně postupů můžeme poskytnout?

Ačkoliv nebyla určena žádná formální hodnocení strategických postupů, k tomu, co by měl každý z postupů zahrnovat, bylo možné použít dostupný výzkum. S přihlédnutím k dobré praxi účinných zásahů na pracovišti bylo možné identifikovat klíčové prvky potenciálně účinné strategie.

- **Závazek.** Za prvé, na všech úrovních na pracovišti musí být uznána oprávněnost požadavku řešit fyzikální a psychosociální rizika muskuloskeletálních poruch.
- **Holistické posouzení rizika při přijetí participativního přístupu.** Následně by měl být prosazován systematický a holistický přístup k posouzení rizik, a to jak fyzikálních, tak psychosociálních. Stejně jako v případě rizikových faktorů musí posouzení psychosociálních rizik vycházet z komplexního přístupu s cílem posoudit všechna rizika a nezaměřovat se jen na některá. Proces posuzování rizik, k němuž je třeba, aby management přijal patřičný závazek, by měl aktivně zahrnout pracovní sílu a měl by zajistit zhodnocení skutečné pracovní činnosti a ne jen toho, co je za ní pokládáno.
- **Povzbuzovat a podporovat upřímný a otevřený přístup.** Protože se mnoho nástrojů pro hodnocení psychosociálních rizik zaměřuje na jednotlivce, adekvátní hodnocení psychosociálních rizikových faktorů vyžaduje otevřenost a upřímnost ze strany pracovní síly. Měla by být zavedena vhodná opatření k zajištění a ochraně soukromí jednotlivců. Součástí tohoto procesu by mělo být zhodnocení fyzického a psychosociálního zdraví a pohody, které pomůže určit, kde je nejvíce potřeba jednat.

---

<sup>1</sup> EU-OSHA. (2021). *Participativní ergonomie a prevence muskuloskeletálních poruch na pracovišti*. Diskusní dokument K dispozici na adrese: <https://osha.europa.eu/en/publications/participatory-ergonomics-and-preventing-musculoskeletal-disorders-workplace/view>

- **Vícenásobné účinky.** Je třeba mít na paměti, že psychosociální rizikové faktory mohou mít přímý negativní dopad na psychologické zdraví a pohodu a na muskuloskeletální poruchy. Kromě toho, že psychosociální faktory přispívají k rozvoji muskuloskeletálních poruch, mohou navíc vytvářet i překážky při návratu do práce pro osoby s chronickými muskuloskeletálními poruchami.
- **Prevence rizik.** Hodnocení rizik je prostředkem k dosažení cíle— nikoliv samotným cílem — a vyžaduje zavedení preventivních a nápravných opatření. Stejně jako v případě hodnocení rizik by měla být i při určení a plánování následných opatření zapojena pracovní síla. Důkazy naznačují, že kolektivně přijatá rozhodnutí mají větší pravděpodobnost úspěchu. Rovněž existují určité důkazy, že vícefaktorový přístup k prevenci je účinnější než řešení jednotlivých rizikových faktorů, a to jak v primární prevenci, tak při rehabilitaci. Některé psychosociální faktory mohou působit pozitivně – zejména pozitivní podpora ze strany spolupracovníků a manažerů. V ideálním případě by se taková podpora měla rozvíjet jako součást otevřené a podporující kultury. V určitých případech se může ukázat jako nezbytné zavést do systému práce formálnější podpůrné procesy a, pakliže si to okolnosti vyžádají, zajistit to, aby vedoucí a manažeři prošli nezbytným školením, jež by jim umožnilo tyto systémy pochopit a používat. Některé faktory mohou fungovat jak na fyzikální, tak na psychosomatická rizika. Větší individuální volnost při plánování pracovních přestávek (v těch případech, kdy je to možné) může například přímo snížit fyzické napětí a poskytnout větší pocit osobní kontroly. To může přinést zjevné a komplexní výhody. Prioritou by mělo být řešení psychologického a sexuálního obtěžování (v těch případech, kdy je identifikováno), protože takové jednání vážně ovlivňuje fyzické i psychosociální zdraví.
- **Probíhající přezkum.** V případech zavádění nutných změn v práci a pracovních systémech je třeba přijmout taková opatření, která zajistí, že tyto změny budou skutečně prosazeny a zachovány. Zkušenosti ukazují, že bez posilujících opatření často dochází k návratu k původnímu stavu. Součástí tohoto probíhajícího procesu a ve shodě s dobrou praxí by měla být rizika na pracovišti pravidelně přehodnocována, částečně i proto, aby se potvrdilo, že opatření na snižování těchto rizik jsou správně prováděna, a částečně i kvůli uvědomění si skutečnosti, že mnohá z pracovišť jsou dynamickými místy, kde se rizika neustále mění, a vznikají rizika nová. Klíčové jsou v mnoha případech komunikace, spolupráce a zapojení, které zajistí, že pracovníkům je změna představena a vysvětlena. Praktická zkušenost ukazuje, že změna, jež je zavedena či vynucena bez zapojení pracovní síly, může vyvolat odpor, nedostatek uznání a spolupráce, a nakonec povede k systémovému selhání.
- **Rehabilitace, nikoli jen prvotní prevence.** Složitost vzájemně se ovlivňujících faktorů s ohledem na rehabilitaci a prevenci recidivy (kde je třeba vzít v úvahu i individuální psychologické překážky návratu) může takový vícefaktorový přístup ve srovnání s prvotní prevencí učinit ještě nezbytnějším.

## Jaký další výzkum je třeba?

I když je možné konstatovat, že psychosociální rizikové faktory skutečně mohou významně přispět k příčinné souvislosti nebo zhoršení muskuloskeletálních poruch na pracovišti, je tento složitý vztah třeba nadále zkoumat, a to zejména s ohledem na pochopení relativního přínosu vystavení různým rizikům a následným reakcím.

V současné době stále ještě zcela neznáme biologický mechanismus, jehož prostřednictvím jsou přenášeny vlivy psychosociálních rizikových faktorů. To je důležité, neboť to pomáhá stanovit „biologickou věrohodnost“ takovýchto účinků. Existuje málo důkazů, které popisují rozdílné účinky, třebaže víme, že některá psychosociální rizika přispívají k muskuloskeletálním poruchám více než jiná. Při zkoumání těchto příčinných mechanismů je tento poznatek důležitý a měl by být dále zkoumán.

Stejně jako v případě fyzikálních rizikových faktorů ne všechny psychosociální faktory vytvářejí příčinná rizika za všech okolností. Výše již bylo uvedeno, že stávající výzkumné poznatky naznačují, že tyto faktory nepůsobí takovým způsobem, aby bylo možné jednotlivé faktory spojit s konkrétními

muskuloskeletálními poruchami. Další výzkum by se měl zaměřit na kvantifikaci celkové „psychosociální zátěže“ způsobem, který by se více než na individuální rizikové faktory soustředil na co nejlepší reflexi rizik muskuloskeletálního zranění generovaného touto zátěží.

Skutečnost, že ještě nerozumíme příčinným souvislostem a příčinným mechanismům, by neměla být na překážku přijetí zlepšovacích opatření. Přestože bylo předloženo mnoho návrhů reflektujících strategické přístupy ke snížení účinků psychosociálních rizik na muskuloskeletální poruchy, do současné doby ještě žádný z nich nebyl dostatečně vyhodnocen. Existuje řada výzkumů, které naznačují pravděpodobný obsah jakéhokoli postupu, a další důkazy založené na výzkumu, jimiž se řídí jakékoli hodnocení.

Není pravděpodobné, že se objeví významné rozdíly ve vztahu mezi psychosociálními rizikovými faktory na pracovišti a těmi muskuloskeletálními poruchami, které jsou považovány za způsobené prací, jež by se odlišovaly od těch případů, kdy pracovní faktory zhoršují již probíhající rozvoj základních (pravděpodobně degenerativních) muskuloskeletálních problémů. Spolu s procesem rehabilitace existují i některé další zjevně individuální psychologické faktory, které mají potenciálně vliv na přetrvávání muskuloskeletálních poruch a jejich příznaků. O úloze těchto psychosociálních faktorů při navrácení osob s muskuloskeletálními poruchami do zaměstnání (a také udržení těch, kteří stále ještě pracují, byť rehabilitují) víme stále více. Pochopení psychologických a fyzických překážek rehabilitace je zásadní, protože existují jasné důkazy, že stávající muskuloskeletální poruchy představují pro průmysl (a také pro jednotlivce, který poruchou trpí) přinejmenším stejnou zátěž jako prvotní výskyt muskuloskeletálních poruch na pracovišti.

Vzhledem k důkazům, že fyzikální faktory samy o sobě pro vysvětlení nepostačují, je s podivem, jak omezené je v současnosti naše povědomí o psychosociálních faktorech a jejich dosti značném podílu na rizicích vedoucích ke vzniku muskuloskeletálních poruch. Je proto nutné rozvinout vhodné nástroje nebo procesní postupy, které by usnadňovaly holistické posouzení rizik a jejich širokou propagaci a podporu v průmyslu.

## Jak jsme došli k těmto zjištěním?

### ▪ Metodologie vyhledávání literatury

Důkazy a rady, jež byly shrnuty výše, vycházejí z pečlivého zkoumání a interpretace příslušné odborné literatury, podle přísné metodiky systematického přezkumu. Výsledkem tohoto procesu byl rozsáhlý soubor literatury, který byl následně prověřen podle dohodnuté šablony, aby byly vybrány nejvýznamnější práce. Studie kladla důraz na materiál poskytující důkazy o příčinné roli psychosociálních rizikových faktorů a muskuloskeletálních poruch. Z toho důvodu byly do značné míry vyloučeny průřezové studie, protože takové materiály poskytují důkazy pro „souvislosti“ mezi rizikovými faktory a předměty zájmu, jež nutně nejsou příčinné. Výsledkem tohoto procesu byl výběr 53 odborných výstupů.

Tato databáze byla doplněna dodatečně publikovanými materiály získanými z mnoha zdrojů. Některé dodatečné materiály byly získány z literatury zjištěné prostřednictvím rešerší (např. návratem k původnímu zdrojovému materiálu uvedenému v přehledu). Některé materiály byly navíc dodány později, protože v době vyhledávání literatury ještě nebyly publikovány. V jiných případech byl materiál identifikován jako relevantní v souvislosti s nově vznikajícími problémy. Výsledný přezkum se neomezoval na vyhledávání studií prostřednictvím formálního vyhledávacího procesu.

Přestože se hlavní zájem soustředil na literaturu publikovanou v recenzovaných vědeckých časopisech, vyhledávání zahrnovalo i „šedou“ literaturu získanou například i od vládních a mezinárodních organizací. Mezi vyhledané materiály patřily i materiály vydávané agenturou EU-OSHA, neboť tyto materiály výrazně zohledňovaly muskuloskeletální faktory i psychosociální rizika (a jejich prevenci), a v poslední době se týkaly kampaně „Zdravé pracoviště si posvítí na fyzickou zátěž“ (2020–2022)<sup>2</sup>.

Přezkum se zaměřuje na:

---

<sup>2</sup> <https://healthy-workplaces.eu/>

- důkazy o rizikových faktorech v souvislosti s psychosociálními rizikovými faktory a muskuloskeletálními poruchami,
- přehled koncepčních modelů vysvětlujících vztah mezi psychosociálními riziky a muskuloskeletálními poruchami,
- intervenční strategie, včetně důkazů o tom, co by pravděpodobně představovalo účinnou strategii, a navrhování účinné strategie,
- osvědčené postupy při prevenci muskuloskeletálních poruch spojených s psychosociálními riziky (a psychosociální rizika spojená s muskuloskeletálními poruchami).

Přezkum navíc vzal v úvahu sílu důkazního materiálu týkajícího se konkrétních rizik spojovaných s různými pracovními odvětvími (včetně velikosti společnosti) nebo konkrétními skupinami pracovníků v takových (nebo jiných) odvětvích.



### **Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (EU-OSHA)**

přispívá k cíli učinit z Evropy bezpečnější, zdravější a produktivnější místo pro práci. Agentura se zabývá výzkumem, vývojem a šířením spolehlivých, vyvážených a nestranných informací v oblasti BOZP a pořádá celoevropské osvětové kampaně. Agentura, kterou Evropská unie zřídila v roce 1994 a která sídlí ve španělském Bilbao, umožňuje spolupráci zástupců Evropské komise, vlád členských států, organizací zaměstnavatelů a zaměstnanců i předních odborníků ze všech členských států Evropské unie i dalších zemí.

### **Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci**

Santiago de Compostela 12  
Edificio Miribilla, 5th floor  
48003 Bilbao, Španělsko  
Tel. +34 94 479 4360  
Fax +3494/4794383

E-mail: [information@osha.europa.eu](mailto:information@osha.europa.eu)  
<http://osha.europa.eu>