

# ERGONOMICKÉ ASPEKTY PREVENCE MUSKULOSKELETÁLNÍCH ONEMOCNĚNÍ (MSD)

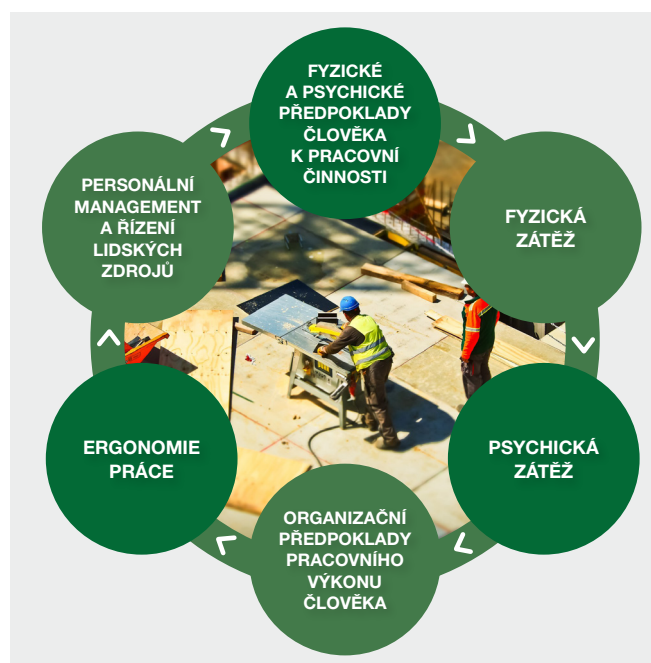
Neodkladné a komplexní řešení stále se zvyšujícího výskytu muskuloskeletálních onemocnění je velkou výzvou. Ke vzniku MSD dochází navzdory automatizaci, robotizaci, zavádění různých druhů manipulátorů v průmyslové praxi i při aplikaci moderních, ergonomických poznatků a přístupů k projektování, zřizování pracovišť a zefektivnění postupů pracovní činnosti. MSD mají do značné míry souvislost s organizací práce. Rozhodujícím předpokladem k předcházení a k eliminaci MSD je aktivní účast pracovníků.

Ivan Dlugoš  
Stanislav Malý  
Andrea Macháčková

*Závažnost MSD potvrzuje stále vzrůstající prevalence pracovní neschopnosti, hospitalizací, chirurgických zákroků a v některých případech i částečného nebo trvalého výpadku kvalifikované pracovní síly z dalšího pracovního procesu.*

## ÚVOD: Je to vážné onemocnění?

Muskuloskeletální problémy jsou v současnosti velmi diskutovaným tématem. Jejich závažnost potvrzuje stále vzrůstající prevalence pracovní neschopnosti, hospitalizací, chirurgických zákroků a v některých případech i částečného nebo trvalého výpadku kvalifikované pracovní síly z dalšího pracovního procesu. Pracovník je během své pracovní činnosti konfrontován s minimálně šesti faktory, resp. vlivy, jak je uvedeno na obrázku č. 1. Tyto faktory ovlivňují pracovní pohodu jak v pozitivním, tak v negativním směru a také zdravotní stav v krátkodobém a dlouhodobém horizontu.



Obr. 1 Faktory ovlivňující pracovníka v pracovním procesu

*MSD mají do značné míry souvislost s nesprávnou organizací práce, o čemž svědčí a potvrzují to čtyři nejexponovanější faktory rizika MSD, které se při pracovní činnosti vyskytují.*

## HLAVNÍ POZNATKY z výzkumu

Není možné určit jednotnou metodiku, pomocí které by bylo možné eliminovat všechny rizikové faktory negativně ovlivňující vznik možných MSD. Je však možné a žádoucí zavádět v podnicích taková pravidla a procesy, které zajistí maximální eliminaci zátěže pracovníka a nastaví postupy zaručující minimalizaci možného ohrožení zdraví v důsledku nadměrně zatěžujících a opakujících se úkonů i nefyziologických pracovních poloh. K tomuto účelu byl zpracovaný soubor organizačních, výchovných a technických opatření, která vycházejí nejen z obsahu platné legislativy<sup>1</sup>, ale také a především z výsledků výzkumné činnosti (podnikový a medicínský výzkum) a praktických zkušeností získaných během projektu Výzkum ergonomických aspektů v kontextu moderních přístupů a změn na pracovištích pro prevenci muskuloskeletálních onemocnění.

Podstatnou skutečností v podnikových procesech je ochota a respekt ze strany každého pracovníka, pro kterého jsou pravidla nastavená.

### Podklady k objektivizaci a eliminaci rizik MSD

Objektivní hodnocení pracovního prostředí z pohledu možných rizik MSD se provádí prostřednictvím periodické ergonomické analýzy konkrétního pracoviště. To znamená pracovních míst, strojů a zařízení a také kontrola, dodržování a respektování stanovených pracovních postupů ve smyslu nastavených procesů. Výstupem je písemná zpráva, zohledňující a respektující všechny relevantní číselné, písemné, grafické, fotografické a audiovizuální dokumentační záznamy, které se podílejí na objektivních skutečnostech kontrolovaných

a analyzovaných činností. Jedna věc je identifikovat a pojmenovat zdroje rizika v rámci vyhodnocení stávajícího stavu, druhá a velmi podstatná záležitost je respektování přijatých závěrů a ergonomických opatření ze strany pracovníků.

### Důsledky a doporučení

Ani ta nejlépe míněná rada, opatření či metodický postup nebude mít úspěch a žádoucí účinek, pokud postoj člověka, rozhodujícího o průběhu procesů ve všech fázích jejich vzniku, implementace a vlastního fungování, bude v rozporu s jejich posláním a cílem.

Každý pracovník kromě toho, že by měl vědět, co, kdy, kde a jak má vykonávat, musí v první řadě chtít, tj. musí vědět, proč vykonávat, být přesvědčen a ztotožněn s tím, co má provádět, a činit tak s odpovídajícím úsilím.

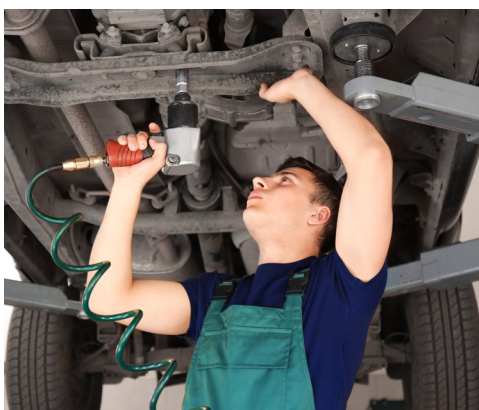
Úkolem vedení instituce, podnikového managementu nebo konkrétního vedoucího manažera je zajistit, aby všechny důležité procesy fungovaly tak, jak mají, pracovníci plnili svěřené úkoly efektivně a přitom optimálně využívali všechny své fyzické a psychické předpoklady. Bez zodpovědných lidí uvědomujících si smysl svého konání, se zájmem a přesvědčením o úspěšnosti provedení procesu a jejich přispění k naplnění některých potřeb, se jim to nemůže podařit, a pokud ano, tak s rizikem možných zdravotních (fyzických, psychických) následků.

MSD mají do značné míry souvislost s nesprávnou organizací práce, o čemž svědčí a potvrzují to čtyři nejexponovanější faktory rizika MSD, které se při pracovní činnosti vyskytují, jak uvádí obrázek č. 2.



Obr. 2 Nejexponovanější faktory rizika MSD

<sup>1</sup> Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.



Je třeba si uvědomit a praxe to jednoznačně dokazuje, že i malé změny a zásahy do organizace práce, jako je správná organizace přestávek na jídlo a oddech, rotace pracovních míst, reorganizace a případné zkracování pracovní doby, ergonomické vybavení a uspořádání pracovišť, zařízení apod., vedou ke zjevným zlepšením a odlehčení zatížení pracovníka.

V podnicích si odpovědní pracovníci, kteří mají rozhodující vliv na zajištění realizace návrhu vhodného pracovního prostředí, na organizaci pracovní činnosti, technické vybavení a pracovní pomůcky, musejí uvědomovat, co a jakým způsobem negativně ovlivňuje zdraví jejich pracovníků. Je důležité pochopit a ztotožnit se s příčinnými souvislostmi rizikových faktorů a vzniku MSD a s nimi spojenými možnými konkrétními zdravotními problémy.

### Závěr

Neexistuje jednoznačný a jediný způsob a soubor opatření, kterým by bylo možné komplexně pojmut tak širokou a provázanou problematiku, jakou je právě problematika MSD. Podstatné však je přiznat, že aktivní činnost v oblasti ochrany zdraví a života člověka je velmi důležitá a zaslouží si ze strany každého, kdo má jakýmkoliv způsobem možnost pozitivně ovlivnit její vývoj, aby tak učinil a činil tak systematicky.

V rámci Evropské unie jsou každoročně poruchami pohybové soustavy postiženy statisíce pracovníků do té míry, že nemohou dále pracovat.

*Podstatné je přiznat, že aktivní činnost v oblasti ochrany zdraví a života člověka je velmi důležitá a zaslouží si ze strany každého, kdo má jakýmkoliv způsobem možnost pozitivně ovlivnit její vývoj, aby tak učinil a činil tak systematicky.*

## ■ Dosažený VÝSLEDEK

### Ergonomické aspekty prevence muskuloskeletálních onemocnění (MSD)

Tento výsledek byl finančně podpořen z institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace na léta 2018–2022 a je součástí výzkumného úkolu V01-S4 Výzkum ergonomických aspektů v kontextu moderních přístupů a změn na pracovištích pro prevenci muskuloskeletálních onemocnění, řešeného Výzkumným ústavem bezpečnosti práce, v. v. i., v letech 2019–2021.



Toto dílo podléhá licenci Creative Commons [Uveďte původ – zachovejte licenci] 4.0 Mezinárodní veřejná licence.

© Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i., 2021

Výzkumný ústav  
bezpečnosti práce, v. v. i.  
Jeruzalémská 1283/9  
110 00 Praha 1 – Nové Město  
tel: +420 221 015 844  
vubp@vubp-praha.cz  
datová schránka: yí6jvet  
www.vubp.cz

© Výzkumný ústav  
bezpečnosti práce, v. v. i.  
Praha, 2021

Policy Brief VÚBP, v. v. i.  
ISSN 2695-1606