



Ergonomické pracovní návodky

Mgr. Tomáš Mixa,
MUDr. Vladimíra Lipšová



Proč

- Pracovníci často volí nevhodný způsob provádění pracovních úkonů, což vede k přetížení a nemocem pohybového aparátu
- Nevhodný způsob provádění se negativně projevuje při autorizovaném měření pracovních poloh a lokální svalové zátěže
- Propagace ergonomie a zdravého způsobu práce pomocí návodů jednoduchých k implementaci do firemního provozu





K čemu to slouží

- Snížení míry fyzické zátěže na pracovišti a tím snížení výskytu nemocí z přetížení
- Zefektivnění procesu výroby pomocí optimalizace lidské práce
- Snížení kategorie práce faktorů fyzické zátěže a pracovních poloh
- Podpora zdraví na pracovišti a snížení pracovní neschopnosti





Co je obsahem

- **Návod k práci s ergonomickou návodkou**
- **Ukázka ergonomických pokynů**
- **Šablona vnitropodnikové směrnice**
- **Šablona evidenčního listu**



Ukázka ergonomických pokynů

| ODEBÍRÁNÍ MATERIÁLU - ÚKLON | VÝSLEDNÝ EFEKT TOHOTO POKYNU | PRAKTICKÁ POZNÁMKA |
|--|--|--|
|  <p>BRÁNÍ MATERIÁLU</p> | <p>Můžete očekávat snížení rizikového faktoru pracovní poloha v oblasti trupu.</p> <p>Nižší zátěž v oblasti zad a ramene.</p> <p>Menší riziko upuštění manipulovaného kusu.</p> <p>Možná úspora nákladů za nižší pracovní neschopnost, méně chyb a vyšší produktivitu.</p> | <p>S tímto pokynem souvisí potřeba změny pracovní polohy.</p> <p>V případě, že pracovník celou směnu stojí a nohy jej bolí, tak je pro něj problematické dělat kroky navíc a místo toho si volí úklony v zádech.</p> <p>K definování optimální zátěže na pracovišti může pomoci zkušený ergonom.</p> |
| <p>Při odebrání vstupního materiálu si k danému kusu vždy dojděte. Nenatahujte se za ním.</p> | | |


Ukázka ergonomických pokynů

| POLOHA ZÁPĚSTÍ PŘI PRÁCI | VÝSLEDNÝ EFEKT TOHOTO POKYNU | PRAKTICKÁ POZNÁMKA |
|---|---|---|
|  <p>ÚCHOP NÁSTROJE</p> | <p>Můžete očekávat snížení rizikového faktoru lokální svalové zátěže.</p> <p>Nižší riziko vzniku nemoci z přetížení díky nižší zátěži v oblasti ruky a předloktí.</p> <p>Snížení únavy rukou a díky tomu menší riziko vzniku chyb.</p> <p>Možná úspora nákladů za nižší pracovní neschopnost, méně chyb a vyšší produktivitu.</p> | <p>Nevhodná poloha v zápěstí souvisí s nerovnoměrným zatížením svalů předloktí.</p> <p>Rovina v zápěstí zajistí rovnoměrné zatížení celého předloktí, čímž předchází možnému přetížení.</p> <p>K přeučení těchto zlovyků pomůže fyzioterapeut specializující se na ergonomii práce.</p> |
| <p>Při práci se šroubovákem si udržujte zápěstí v rovině tak, jak je na obrázku.</p> | | |

Ukázka ergonomických pokynů

| VYUŽÍVÁNÍ MANIPULAČNÍ TECHNIKY | VÝSLEDNÝ EFEKT TOHOTO POKYNU | PRAKTICKÁ POZNÁMKA |
|---|---|---|
|  <p>MANIPULAČNÍ TECHNIKA</p> | <p>Můžete očekávat snížení rizikového faktoru pracovní poloha v oblasti trupu.</p> <p>Nižší riziko vzniku nemoci z přetížení u prací spojených s nadměrnou fyzickou zátěží.</p> <p>Snížení únavy zad a díky tomu menší riziko vzniku chyb.</p> <p>Možná úspora nákladů za nižší pracovní neschopnost, méně chyb a vyšší produktivitu.</p> | <p>K tomu, aby pracovníci využívali poskytnutou manipulační techniku, tak je důležité, aby je od práce nezdržovala.</p> <p>Klíčový je tedy výběr manipulační techniky, jednoduché k obsluze.</p> <p>K výběru vhodné manipulační techniky může pomoci zkušený ergonom.</p> |
| <p>Využívejte poskytnutou manipulační techniku (naklápeč) ke snížení zátěže na záda při manipulaci s díly.</p> | | |

Ukázka ergonomických pokynů

| ŘÍZENÁ ROTACE NA PRACOVÍŠTI | VÝSLEDNÝ EFEKT TOHOTO POKYNU | PRAKTICKÁ POZNÁMKA |
|---|--|---|
|  | <p>Můžete očekávat snížení rizikového faktoru.</p> <p>Nižší zátěž v oblasti celého těla.</p> <p>Nižší nástup únavy z probíhající monotónosti.</p> <p>Možná úspora nákladů za nižší pracovní neschopnost, méně chyb a vyšší produktivitu.</p> | <p>Pokud má být rotace zdravotně přínosná je potřeba zanalyzovat jednotlivé pracoviště z pohledu zátěže tělesných segmentů.</p> <p>Následně je potřeba rotovat mezi pracovišti, kde se zatěžují různé tělesné segmenty, aby nedošlo k přetížení z nadměrné jednostranné zátěže.</p> <p>Se všemi úskalími řízené rotace na pracovišti může pomoci zkušený ergonom.</p> |
| <p>Řiďte se směrnicí, která definuje pravidelnou rotaci na pracovišti k možné prevenci přetížení z jednostranné zátěže.</p> | | |

Směrnice



- Vnitropodniková směrnice složí k zavedení ergonomických pokynů do firemní praxe
- Určuje odpovědné osoby, termíny kontroly a formu eskalace v případě, že pokyny nejsou plněny
- V případě měření autorizovanou laboratoří, či šetření nemocí z povolání je směrnice předkládána k nahlédnutí jako důkaz, že je způsob práce reálně řízen



ERGONOMICKÉ POKYNY K PRÁCI

VPŇ 6003

Revize: 01

1. Úvod

Za účelem definování zdravého pracovního postupu byla vytvořena směrnice BEST PRACTICE. Tato směrnice upřesňuje způsob práce z pohledu zdravotní zátěže.

Směrnice je závazná pro všechny zaměstnance, kteří pracují na pracovištích, kde jsou v pracovní návodce zapracovány postupy BEST PRACTICE.

Odpovědnost za plnění této směrnice má *směnový mistr / BOZP / technolog*.

2. Pracovní postup

- 1 Pracovní postup BEST PRACTICE je upřesněn na konkrétních pracovištích jako součást technologické pracovní návodky. Pokyny vztahující se k této směrnici jsou v návodkách označeny modrým puntíkem ●
- 2 Každému zaměstnanci, který se má těmito pokyny řídit, je poskytnuto školení (*při nástupu do zaměstnání / při změně pracoviště / jako součást BOZP školení / 1x ročně*), kde jsou mu pokyny prakticky představeny.
- 3 Plnění pracovního postupu BEST PRACTICE jednotlivými zaměstnanci je **1x měsíčně** kontrolováno a zápis této kontroly provádí odpovědná osoba do EVIDENČNÍHO LISTU, viz příloha č. 1.
- 4 V případě, že ergonomické pokyny nebudou zaměstnancem opakovaně plněny (*max. 3 upomenutí*) bude následovat *stržení XY Kč z osobního hodnocení / odebrání benefitu / opakované školení apod.*

Evidenční list



Evidenční list slouží k doložení aplikace a kontroly ergonomických pokynů do firemní praxe a může být vyžadován při měření autorizovanou laboratoří, která hodnotí pracovní polohy, či fyzickou zátěž.

| BEST PRACTICE - EVIDENČNÍ LIST | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------|--------------------------------------|--|--|--|-----------------|------------------------------------|
| Evidenční list vychází ze směrnice č. VPN 6003 a slouží ke kontrole plnění pokynů jednotlivými zaměstnanci na pracovišti: Linka montáže podvozku - pracoviště M45 | | | | | | | | |
| Jméno pracovníka | Název pracoviště, kde školení/hodnocení probíhá | Datum úvodního zaškolení | Podpis školeného o účasti na školení | Na pracovišti jsou všechny potřebné nástroje a přípravky | Na pracovišti jsou jednotlivé pracovní komponenty správně uspořádané | Všechny další ergonomické pokyny jsou plněny | Datum hodnocení | Podpis hodnotitele (směnový mistr) |
| Josef Novák | Linka montáže podvozku - pracoviště M45 | 14.05.2021 | | ANO | NE - bedna s materiálem XY je uložena na pravé straně | NE - šroubovák drží špatně | 21.05.2021 | |
| Karel Bolavý | Linka montáže podvozku - pracoviště M45 | 14.05.2021 | | NE - chybí přípravek na zatlačení konektorů | NE - nesprávně uložené kabely | ANO | 21.05.2021 | |
| Bohdana Tuhá | Linka montáže podvozku - pracoviště M45 | 14.05.2021 | | ANO | ANO | NE - uklání se místo úkoků | 21.05.2021 | |
| Jiří Zdravý | Linka montáže podvozku - pracoviště M45 | 14.05.2021 | | ANO | ANO | ANO | 21.05.2021 | |
| Arnošt Paličatý | Linka montáže podvozku - pracoviště M45 | 14.05.2021 | | ANO | NE - bedna s materiálem XY je uložena na pravé straně | NE - nechce rotovat na pracovišti, neprovádí úkroky a místo toho se natahuje | 21.05.2021 | |
| | | | | | | | | |

Evidenční list doporučujeme začlenit do již existujících evidenčních listů, jako je zápis z BOZP obhlídky, kontrola technologických postupů apod.



**V případě jakýchkoli dotazů nás
kontaktujte**

Mgr. Tomáš Mixa

+420 736 166 088

Podpořeno MZ ČR – RVO („Státní zdravotní ústav - SZÚ, 75010330“)