



ERGONOMIJA 2

ZDRAVJE NA DELOVNEM MESTU:
**PRIMERI DOBRIH PRAKS IZ
PODJETIJ KOVINSKE
INDUSTRIJE**

ZDRAVJE NA DELOVNEM MESTU:
PRIMERI DOBRIH PRAKS
IZ PODJETIJ KOVINSKE INDUSTRIJE

Izdalo in založilo: GZS – Združenje kovinske industrije
Dimičeva 13, 1504 Ljubljana

Zbrali in oblikovali: Janja Petkovšek, Željko Jokič, Petra Flerin
Priprava na tisk in prelom: Katarina Kranjc
Tisk: Present d.o.o.
Ljubljana, oktober 2016

Projekt 3xZDRAVo je na podlagi javnega razpisa za sofinanciranje projektov za promocijo zdravja na delovnem mestu v letu 2015 in 2016 finančno podprl Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije.

ZDRAVJE NA DELOVNEM MESTU:
PRIMERI DOBRIH PRAKS IZ PODJETIJ
KOVINSKE INDUSTRIJE

ERGONOMIJA 2

Janja Petkovšek, Željko Jokič, Petra Flerin

VSEBINA

KNJIŽICI NA POT	1
ERGONOMSKO SMO UREDILI NASLEDNJA DELOVNA MESTA:	
1. KONTROLOR IZDELKOV	5
2. VARJENJE POLIZDELKOV	10
3. KRIVLJENJE POLIZDELKOV	14
4. SPENJANJE IN VARJENJE NOSILCA	19
5. RAZREZ NA PLAZMI (CNC)	24
6. VARILEC	28
7. ELEKTROMONTER	33
8. PRITRJEVANJE GRADBENIH PLOŠČ	37
9. POLNJENJE JEKLENK	41
10. SESTAVA TURBINSKIH KOLES	45
11. NAVIJALNI DROG	50

KNJIŽICI NA POT

*Združenje kovinske industrije se na pobudo svojih članov že leta ukvarja z zdravjem na delovnem mestu, pri čemer zdravje razume širše – ne le kot odsotnost bolezni, temveč **kot zdrav duh v zdravem telesu na zdravem delovnem mestu**, kar zajema tako prehrano, gibanje, preprečevanje poškodb pri delu in odvisnosti od opojnih substanc, ergonomijo kot tudi medosebne odnose. Cilj je zagotoviti bolj zdrava delovna mesta tako v kovinski industriji kot tudi širše s pomočjo **odkrivanja konkretnih dejavnikov tveganja** za razvoj poklicnih bolezni, obolenj in poškodb, ki vodijo v absentizem, **oblikovanja praktičnih ukrepov** in **širjenja preverjeno delujočih rešitev** za omejevanje in odpravljanje dejavnikov tveganja na delovnem mestu.*

Skozi vsa ta leta smo med našimi člani srečevali primere izvirnih rešitev s področja zdravja in si prizadevali, da bi te preverjeno učinkovite prakse razširili med vsa podjetja kovinske industrije. Od tod se je porodila ideja, da bi dobre prakse s ključnih področij zbrali in jih v predstavili v obliki treh knjižic. Zaradi zakrivanja prepoznavnosti podjetij so primeri slabih in dobrih praks predstavljeni kot anonimni vzorčni primeri v razmislek bralcu.

Zahvaljujemo se vsem podjetjem, ki so svoje primere preverjeno učinkovitih rešitev velikodušno delili z nami vsemi.

Dobre prakse smo združili v tri knjižice:
MEDOSEBNI ODNOSI IN DRUGA PODROČJA ZDRAVJA,
ERGONOMIJA 1
in ERGONOMIJA

*Prva knjižica zajema primere dobrih praks s področja gibanja, zdrave prehrane, preprečevanja poškodb in premagovanja odvisnosti, posebna pozornost pa je namenjena **medosebnim odnosom**, kar zajema komunikacijo, prilagodljivost, organizacijo dela in vodenje.*

*Analiza absentizma v kovinski industriji ZKovl je potrdila intuitivno vedenje, da so največji vzrok absentizma **mišično-kostna obolenja**, k čemur v veliki meri prispevajo narava dela in pogoji delovnega mesta. Mišično-kostna obolenja ostajajo najpogostejša poklicna bolezen delavcev v vseh sektorjih in poklicih v Evropski Uniji in predstavljajo pomemben delež vzrokov tako za predčasno upokožitev kot tudi za bolezensko odsotnost z dela. Zato smo skupaj s strokovnjaki podjetja PISK d.o.o. po metodi REFA izvedli ergonomsko ureditev 20 tipičnih delovnih mest v podjetjih kovinske industrije. Tudi te primere smo preoblikovali v intervjuje in jih zbrali v **ergonomskih knjižicah** primerov dobrih praks.*

Upamo, da bodo knjižice uporaben pripomoček v vašem prizadevanju za izboljšanje zdravja zaposlenih, delovnih mest in delovnih okolij ter koristen vir lastnih idej in zamisli.

1. Delovno mesto: Kontrolor izdelkov

Delovno mesto je prostor, kjer človek opravlja svoje delo in preživi svoj delovni čas. Pri oblikovanju delovnega mesta je treba upoštevati vse, kar je povezano s funkcionalnimi in psihološkimi potrebami, ki jih narekuje delo.

Prilagojeno delovno mesto je ergonomsko oblikovano in kar najbolj ustreza posamezniku. Omogoča mu produktivno delovno držo, varnost in visoko delovno storilnost ob neznatnem naporu. S fiziološkega vidika je pri oblikovanju delovnega mesta treba upoštevati vsak čutilni mehanizem posebej, določiti pogoje za njihovo optimalno delovanje in obremenitev.

Upoštevati moramo dimenzijo delovnega mesta, ki mora ustrezati dimenzijam človeškega telesa in možnosti spreminjanja nekaterih dejavnikov, ki ustvarjajo najugodnejše razmere. Poleg temeljnih ergonomskih načel upoštevamo tudi zakonitosti biomehanike.

Če so zaposleni udeleženi pri oblikovanju delovnega sistema, tudi aktivneje sodelujejo pri doseganju skupnih ciljev podjetja. Vrednote so del kulture podjetja, kamor sodi tudi humanizacija dela in s tem ergonomsko urejanje delovnih mest ter z njimi povezanega delovnega okolja.

Alenka, kdo ste? Kakšno delovno mesto opravljate in kakšne so vaše zadolžitve?

Sem žena, mati in novopečena babica, v tem podjetju sem zaposlena že 11 let. Trenutno delovno mesto kontrolorja opravljam približno eno leto. Delovno mesto zahteva veliko mero natančnosti, doslednosti in odgovornosti. Odgovornost kontrolerja mi vzame veliko energije, saj moram biti pozorna na vsako malenkost, ki bi lahko vplivala na samo kvaliteto izdelanih proizvodov.

Delovno mesto kontrolorja je pretežno stoječe in občasno tudi sedeče.

Ste kdaj opazili, da bi bilo delovno mesto kontrolorja ergonomsko pomanjkljivo?

Da je moje delo opravljeno korektno, moram biti nenehno zbrana in fizično zdrava. Poleg zbranosti pri kontroli proizvodov moje delo obsega tudi fizične napore, ki bi jih bilo po mojem mnenju mogoče tudi zmanjšati. Občasno v svojem delovnem času fizično prinašam ali odnašam zabojčke s kosi izdelkov različnih mas. Torej gre občasno za fizično precej naporno delo, ki bi ga z ustreznimi predlogi in rešitvami lahko vsaj nekoliko olajšali.

Delo pretežno zahteva tudi vizualno kontrolo obeh strani proizvodov, kar pomeni kontinuirano sukanje zapestij in vratnih vretenc ter nato ročno praznjenje zabojčka z že pregledanimi in ustreznimi kosi. Glede časovne izpostavljenosti omenjenim situacijam (polni delovni čas) in izvedeno ergonomsko analizo sodi moj faktor tveganja delovnega mesta v kategorijo VISOKO tveganje za zdravje.

Katere ergonomske izboljšave bi pripomogle k lažjemu opravljanju delovnega mesta?

PODLOGA ZA NASLON STOPAL – Sedaj kot naslon za podporo stopal uporabljam obrnjen plastičen zabojček, ki sem ga na delovno mesto prinesla sama.

DVIŽNA MIZA ZA ZABOJNIKE S KOSI – Nakup ali dvižne mize ali ročnega viličarja ali fiksne podstavka z ustrežno višino bi mi omogočala lažjo manipulacijo (jemanje in odlaganje) precej težkih zabojev s kosi na ustrezni višini.

VIŠINA MIZE – DELOVNO MESTO ZA DELO SEDE ALI STOJE – Sprememba delovnega mesta – višine mize za delo, ki se bi nato lahko opravljal tako sede kot tudi stoje.



Pri oblikovanju delovnega mesta je treba upoštevati vse, kar je povezano s funkcionalnimi in psihološkimi potrebami narave dela.



VIBRATOR ZA OBRAČANJE KOSOV – Glede na velike serije in asimetričnost kosov je predvsem za manjše kose na mestu vprašanje, ali ni smiselno razmisliti o vibratorju, ki bi z ustrezno hitrostjo doziral kose za pregled v istem položaju, kar bi mi zmanjšalo potrebo po obračanju kosov in tudi prihranilo čas, s tem pa povečalo produktivnost.

Ali so po vpeljanih izboljšavah opazni rezultati?

Kot sem že omenila, moje delovno mesto sodi v kategorijo, kjer obstaja VISOKO tveganje za zdravje. Zdravje pa je tisto, ki ga moramo v življenju najbolj varovati. Po navadi se tega zavedamo šele takrat, ko začne naše telo nepravilno delovati in nas opozarja na spremembe v okolju, ki jih naš organizem ni sposoben sprejemati. Biti zdrav pomeni imeti v življenju eno najpomembnejših vrednost, saj nam omogoča popolno telesno, duševno in socialno stanje.

Varovati zdravje pa pomeni, da se je potrebno prilagajati vsem spremembam, ki jih delovno okolje, v katerem preživimo po 40 ur tedensko, od nas zahteva. Opažam, da je podjetje z uvedbo nekaterih ergonomskih ukrepov zmanjšalo občuten napor in verjetno tveganje za nadaljnji razvoj poklicnih bolezni, delovnih poškodb in zdravstvenih okvar ter celo nekoliko izboljšalo varnost samega delovnega mesta z vidika poškodb.

S takšnimi ukrepi se nedvomno izboljšuje tudi motivacija zaposlenih. Predlogi manjših vrednosti, kot je podloga za naslon stopal in rešitev za dvigovanje polnih zabojnikov, so bili realizirani takoj. Predlogi, ki zahtevajo večjo investicijo in spremembo poteka delovnega procesa, pa čakajo na realizacijo po sprejetem investicijskem načrtu. Cilj podjetja je med drugim tudi ohranjanje zdravja in delovnih sposobnosti zaposlenih ter s tem povezano povečevanje učinkovitosti in zadovoljstva pri delu.

Gospodarska
zbornica
Slovenije



Združenje kovinske industrije

Dimičeva 13, 1503 Ljubljana

T: (01) 5898 308, 5898 000

zkovi@gzs.si

www.gzs.si/zdruzenje_kovinske_industrije