

Kostno-mišična obolenja ter dejavniki tveganja v sektorju zdravstvenega in socialnega varstva – pregled zbranih informacij

Povzetek

Avtorji: Martin Clarke, Paul Vroonhof, Jacqueline Snijders, Thomas de Winter (Panteia), Peter van Scheijndel, Pim van Dorst (vhp Human Performance), Christine Kieffer, Marie-Amelie Buffet, Virginie Pluot (EUROGIP), Karolien Lenaerts, Sem Vandekerckhove (HIVA-KU Leuven).

Znanstveni odbor: Dr. Ferenc Kudász (Nacionalni center za javno zdravje in farmacijo, Madžarska), dr. Mike Fray (Univerza v Loughboroughu), dr. Gyula Szabo (Óbudai Egyetem).

Vodji projekta: Kate Palmer, Lorenzo Munar, Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu (EU-OSHA).

Naročnik tega povzetka je Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu (EU-OSHA). Njegovo vsebino, vključno z vsemi izraženimi mnenji in/ali ugotovitvami, so prispevali samo avtorji in ne odraža nujno stališč agencije EU-OSHA.

Prevod opravil Prevajalski center (CdT, Luksemburg), na podlagi izvirnega angleškega besedila.

Niti Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu niti osebe, ki delujejo v njenem imenu, niso odgovorne za morebitno uporabo informacij iz te publikacije.

© Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu, 2026

Reprodukcija je dovoljena z navedbo vira.

Za vsako uporabo ali reprodukcijo fotografij ali drugega gradiva, ki ni zaščiten z avtorskimi pravicami Evropske agencije za varnost in zdravje pri delu, je treba pridobiti dovoljenje neposredno od imetnikov pravic.

Ozadje in cilji

Kostno-mišična obolenja so najpogostejše zdravstvene težave na delovnih mestih v sektorju zdravstvenega in socialnega varstva, ki prizadenejo milijone delavcev in prispevajo k odsotnosti z dela, zmanjšani produktivnosti in visokim stroškom zdravstvenega varstva. Sektor zdravstvenega in socialnega varstva vključuje dejavnosti zdravstvenega varstva, bivalne oskrbe in socialnega dela. Poročilo vsebuje poglobljen, mednacionalen pregled ključnih dejavnikov tveganja za kostno-mišična obolenja in njihovih posledic za zdravje, sektorskih izzivov ter smernic politike za preprečevanje in obvladovanje kostno-mišičnih obolenj, ki temeljijo na dokazih. Cilji so:

- zagotoviti celovit pregled varnosti in zdravja pri delu v sektorju zdravstvenega in socialnega varstva s poudarkom na prevladujočih dejavnikih tveganja za kostno-mišična obolenja in povezanih posledicah za zdravje (akutnih in kroničnih);
- povečati ozaveščenost o že znanih in nastajajočih tveganjih za kostno-mišična obolenja s poudarkom na tistih, ki so edinstvena za sektor zdravstvenega in socialnega varstva ali imajo specifičen vpliv na sektor;
- podpirati preprečevanje tveganj in spodbujanje dobrega zdravja na delovnem mestu na področju kostno-mišičnih obolenj s:
 - krepitevijo znanja,
 - izmenjavo dobrih praks in orodij ter
 - spodbujanjem proaktivne kulture zdravja in varnosti na delovnem mestu;
- oblikovalcem politik, socialnim partnerjem, strokovnjakom za varnost in zdravje pri delu ter raziskovalcem omogočiti čezmejni vpogled v vprašanja varnosti in zdravja pri delu ter kostno-mišičnih obolenj v sektorju;
- opredeliti raziskovalne vrzeli, povezane z dejavniki tveganja za kostno-mišična obolenja in zdravjem na področju zdravstvenega in socialnega varstva, ter
- prispevati h kampanjam Evropske agencije za varnost in zdravje pri delu (EU-OSHA) za zdravo delovno okolje (HWC) na področju digitalizacije (HWC 2023–2025) in duševnega zdravja pri delu (HWC 2026–2028).

Poleg poročila je bilo pripravljenih osem samostojnih študij primerov, v katerih so navedeni konkretni primeri strategij, pobud, pristopov, metod in praktičnih orodij za obravnavanje dejavnikov tveganja za kostno-mišična obolenja v sektorju zdravstvenega in socialnega varstva. Pripravljen je bilo tudi poročilo o politiki, vključno s povzetkom ugotovitev raziskav in smernicami politike.

Glavni dejavniki tveganja za kostno-mišična obolenja/posledice kostno-mišičnih obolenj za zdravje v sektorju zdravstvenega in socialnega varstva

V tej študiji je predstavljenih več najpomembnejših dejavnikov tveganja, ki prispevajo h kostno-mišičnim obolenjem in posledicam kostno-mišičnih obolenj za zdravje v sektorju zdravstvenega in socialnega varstva. Ti dejavniki tveganja so bili zaradi svoje razširjenosti, resnosti in vpliva na zdravje delavcev ter operativno učinkovitost zdravstvenih ustanov prednostno izbrani za nadaljnje študije. Izbrani so bili na podlagi podatkov za posamezni sektor, ugotovitvah raziskav in pogovorih z deležniki, pri čemer je poudarek na večplastnih izzivih, ki jih prinašajo fizične, psihosocialne in organizacijske zahteve.

Velika delovna obremenitev in organizacija delovnega časa

- Zaradi kroničnega pomanjkanja osebja in visokih zahtev bolnikov se povečujeta fizična in psihična delovna obremenitev, kar povečuje tveganje za nastanek kostno-mišičnih obolenj.
- Neredne izmene in nočno delo motijo cikle spanja in čas za regeneracijo, zaradi česar se povečujeta utrujenost in tveganje za poškodbe.
- Z digitalizacijo se stopnjuje hitrost dela in zmanjšuje avtonomija, zaradi česar se povečujeta stres in fizična obremenitev.

- Slaba organizacija dela (na primer nejasne vloge, pomanjkanje participativnega upravljanja) prispeva k fizičnim in psihosocialnim tveganjem.
- S participativnimi pristopi in pobudami za kakovost življenja na delovnem mestu se lahko izboljšajo delovni pogoji in zmanjšajo tveganja za razvoj kostno-mišičnih obolenj.
- Odprt dialog na vseh organizacijskih ravneh spodbuja skupne rešitve in kulturo na delovnem mestu, osredotočeno na preprečevanje.

Ročno premeščanje pacientov

- Dvigovanje in premikanje pacientov ter pomoč pacientom – zlasti tistim, ki so debeli ali potrebujejo kompleksno nego – predstavlja veliko obremenitev za delavce, zlasti za spodnji del hrbta in ramena.
- Delavci, zaposleni v bivanjski oskrbi, starejši delavci ali osebje, ki že trpi za kostno-mišičnimi obolenji, so zaradi intenzivnosti in pogostosti nalog, ki jih morajo opravljati, še posebej izpostavljeni visokemu tveganju.
- Ob premajhni uporabi pripomočkov zaradi časovnega pritiska, pomanjkanja ozaveščenosti ali nezadostnega usposabljanja se izpostavljenost še poveča.
- Dokazano je, da programi za varno ravnanje s pacienti in njihovo mobilnost, prilagojeno usposabljanje in ergonomska oprema zmanjšujejo število poškodb.
- S spremembo kulture oskrbe, na primer s spodbujanjem samostojnosti pacientov, se lahko zmanjša potreba po ročnem ravnanju in izboljšajo rezultati za delavce in paciente.

Ponavljajoči se gibi rok

- Povečana izpostavljenost ponavljajočim se nalogam (na primer v zdravstveni negi, kirurgiji ali zobozdravstvu) je glavni dejavnik, ki prispeva h kostno-mišičnim obolenjem zgornjih okončin.
- Ponavljanje, v kombinaciji z neudobnimi položaji in močnimi napori, vodi do utrujenosti, mišične napetosti in dolgotrajnih poškodb.
- Digitalne naloge (npr. elektronsko vodenje evidenc) povečujejo kumulativno obremenitev, zlasti kadar se izvajajo v slabih ergonomskih pogojih.
- Za preprečevanje so potrebni ergonomske delovne postaje, usposabljanje za pravilno mehaniko telesa ter strukturirana rotacija ali preoblikovanje nalog.
- Za zmanjšanje dolgoročne izpostavljenosti in podporo regeneraciji so ključne organizacijske spremembe (npr. odmori za počitek ali raznolikost delovnih mest).

Drža pri delu/neudobni položaji

- Pogosto sklanjanje, zvijanje in statična drža (na primer med kirurškim posegom ali oskrbo bolnika) so močno povezani z razvojem kostno-mišičnih obolenj, kot so bolečine v hrbtenici, vratu in ramenih.
- Medicinske sestre, zobozdravniki, kirurgi in fizioterapevti so še posebej izpostavljeni tveganju zaradi dolgotrajnih ali ponavljajočih se neudobnih položajev.
- Tveganja so večja pri mlajših pripravnikih in starejših delavkah, to pa je posledica kombinacije fizičnih in demografskih značilnosti.
- Rešitve vključujejo ergonomsko zasnovana delovna mesta, nastavljivo opremo, raznolikost nalog in delovne procese, ki so zasnovani tako, da so telesa delavcev v zdravih položajih, zmanjšujejo napetost in preprečujejo poškodbe.
- V organizacijske prakse je treba vključiti usposabljanje in ozaveščanje, da se ohrani zdrava drža telesa.

Slabo zasnovana okolja in neustrezna oprema

- Neustrezna razporeditev delovnih postaj in slaba ergonomska zasnova pomembno prispevata k fizični obremenitvi in razvoju kostno-mišičnih obolenj.

- Delavci so zaradi utesnjenih in neučinkovitih okolij oskrbe prisiljeni v neudobne položaje in večji fizični napor.
- Participativni pristopi – vključevanje osebja v prepoznavanje tveganj in načrtovanje izboljšav – krepijo uspeh in skladnost.
- Ergonomski ukrepi (npr. uporaba vozičkov ali nastavljivih postelj ali optimizacija prostora) zmanjšujejo poškodbe, izboljšujejo kakovost oskrbe in znižujejo absentizem.
- Naložbe v ergonomsko zasnovano se dolgoročno obrestujejo z boljšim zadržanjem osebja, zadovoljstvom na delovnem mestu in rezultati oskrbe.

Neustrezno usposabljanje

- Pomanjkanje celovitega usposabljanja o ergonomiji in ravnanju s pacienti povečuje tveganje za slabo držo, nepravilno dvigovanje in poškodbe zaradi ponavljajočih se obremenitev.
- Splošno ali minimalno usposabljanje je neučinkovito; programi morajo biti prilagojeni delovnemu mestu, upoštevati okoliščine in biti praktično usmerjeni.
- Najboljše prakse vključujejo multidisciplinarne, interaktivne in dolgoročne modele usposabljanja (npr. finska kartica za ravnanje s pacienti¹ in nemški Ergo Coach²).
- Digitalne platforme lahko izboljšajo dostop za delavce na področju oskrbe na domu ter podpirajo samostojno in spodbujevalno učenje.
- Trajna organizacijska podpora, vključenost vodstva in razpoložljivost ergonomske opreme so ključnega pomena za dolgoročni uspeh.

Pomanjkanje strategij za upravljanje starostne strukture na delovnem mestu (staranje delovne sile)

- Dolgotrajna izpostavljenost fizičnim in psihosocialnim tveganjem povečuje verjetnost za nastanek kroničnih kostno-mišičnih obolenj, zlasti na fizično zahtevnih delovnih mestih.
- Starejši delavci (starejši od 50 let) so izpostavljeni večjim tveganjem zaradi upadanja fizičnih sposobnosti in kumulativnih obremenitev zaradi dolgoletnega dela na področju oskrbe.
- Zaradi podaljševanja delovne dobe brez podpornih ukrepov se lahko poslabšajo posledice kostno-mišičnih obolenj za zdravje in pospeši izčrpavanje delovne sile.
- Strategije, pri katerih se upošteva starost, na primer prilagajanje nalog, ergonomska podpora in prožno načrtovanje, so ključnega pomena za zaščito zdravja starejših delavcev.
- Pristopi, pri katerih se upošteva različnost spolov, so zlasti potrebni za obravnavanje posebnih značilnosti starejših delavk v vlogi oskrbovalk.

Psihosocialna tveganja (poudarek na nasilju in nadlegovanju)

- Nasilje in nadlegovanje, zlasti s strani pacientov ali njihovih družin, sta v sektorju zdravstvenega in socialnega varstva zelo razširjena in povezana z razvojem kostno-mišičnih obolenj zaradi stresa in mišične napetosti.
- Čustvene zahteve, slaba komunikacija, velika delovna obremenitev in pomanjkanje podpore povečujejo izpostavljenost psihosocialnim tveganjem.
- Najbolj izpostavljeno osebje, ženske, delavci migranti in strokovnjaki za nego na domu so nesorazmerno izpostavljeni verbalnemu, fizičnemu in spolnemu nadlegovanju.
- Zaradi pandemije covid-19 se je okrepila agresivnost do zdravstvenih delavcev, obstoječi dejavniki stresa pa so se poslabšali.

¹ Za več informacij glejte: <https://osha.europa.eu/en/publications/alm-approach-preventing-musculoskeletal-risks-during-patient-handling-and-transfer>.

² Za več informacij glejte: <https://osha.europa.eu/en/publications/establishing-ergonomic-and-back-friendly-working-practices-organisations-bgw-ergo-coach-programme>.

- Za preprečevanje so poleg izobraževanja, zasnovanega za preprečevanje nasilja, potrebni močna zavezanost vodstva, ocene tveganja, prilagojeni ukrepi, sistemi poročanja in usposabljanje za krepitev spretnosti.

Delo s kostno-mišičnimi obolenji (bolečine v hrbtenici ter zgornjih in spodnjih okončinah)

- Znatno delež delavcev v sektorju zdravstvenega in socialnega varstva nadaljuje z delom kljub bolečinam.
- Zaradi vztrajanja pri fizično zahtevnem delu se poslabšajo poškodbe ter povečata odsotnost z dela in tveganje za trajno invalidnost.
- Pri ženskah, starejših delavcih in migrantih je večja verjetnost, da bodo trpeli, in manjša verjetnost, da bodo deležni ustrezne podpore ali prilagoditve.
- Psihosocialni stresni dejavniki in slaba organizacija dela dodatno ovirajo okrevanje in poslabšujejo bolečine.
- Učinkovita podpora vključuje ergonomske prilagoditve, rotacijo delovnih mest, prilagodljivo razporeditev delovnega časa in spodbujanje vključujoče, na okrevanje usmerjene kulture na delovnem mestu.

Smernice politike

- Za učinkovito preprečevanje in obravnavanje tveganj kostno-mišičnih obolenj in povezanih posledicah za zdravje, ugotovljenih v tej študiji, so bistvena usklajena prizadevanja na več področjih politike. Tveganja za kostno-mišična obolenja osrednja težava na področju varnosti in zdravja pri delu, vendar njihovi temeljni vzroki in rešitve presegajo tradicionalne pristojnosti na navedenem področju.
- Potrebni so odločni ukrepi za ohranitev pravice delavcev na področju zdravstvenega in socialnega varstva do visoke ravni varovanja njihovega zdravja in varnosti pri delu, zlasti v zvezi s tveganji za kostno-mišična obolenja.
- Razviti in razširjati je treba smernice na ravni EU za preprečevanje kostno-mišičnih obolenj na področju zdravstvenega in socialnega varstva, ki vključujejo ergonomske standarde, varne protokole za ravnanje s pacienti, potrjena orodja za oceno tveganja (npr. orodje za hitro oceno zgornjih okončin (Rapid Upper Limb Assessment Tool – RULA) ter gibanje in pomoč hospitaliziranim pacientom (Movement and Assistance of Hospital Patients – MAPO)) in primere praktičnega izvajanja, prilagojene okoljem oskrbe.
- Strategijo za kostno-mišična obolenja ter strategijo za varnost in zdravje pri delu je treba vključiti v politike EU na področju zaposlovanja in staranja delovne sile ter pri tem sprejeti vseživljenjski pristop. Potrebna je uskladitev s smernicami agencije EU-OSHA o razumni prilagoditvi in svežnjem o zaposlovanju invalidov za spodbujanje trajnostnega in vključujočega dela na področju zdravstvenega in socialnega varstva.
- Podpreti je treba ohranjanje zaposlenosti s pomočjo sistemov zgodnjega ukrepanja in ponovne vključitve na delovno mesto, ki ju podpira EU. Spodbujati je treba izmenjavo znanja in sofinanciranje nacionalnih programov rehabilitacije, da bi zmanjšali visoke stroške bolniške odsotnosti in preprečili prezgodnji odhod delovne sile.
- Vlagati je treba v raziskave, inovacije in zbiranje podatkov o kostno-mišičnih obolenjih. Potrebna sta financiranje pilotnih programov za nastajajoče ergonomske tehnologije in razvoj orodij za spremljanje fizične obremenitve in napora, zlasti v skupinah z visokim tveganjem, kot so starejši delavci, delavke in delavci migranti.
- Zagotoviti je treba, da nacionalne strategije za varnost in zdravje pri delu, ukrepi socialnih partnerjev in politike na ravni delovnega mesta obravnavajo fizična in psihosocialna tveganja. To vključuje načrtovanje delovne sile, okvire usposabljanja, naložbe v ergonomijo, vključujoče odbore za varnost in zdravje pri delu ter kulturne spremembe v praksah na področju oskrbe.
- Preprečevanje kostno-mišičnih obolenj je treba vključiti v strukture delovnih mest s celovitim usposabljanjem, sodelovanjem delavcev in vključujočim oblikovanjem delovnih mest. Spodbujati je treba participativne pristope, usposabljanje s področja ergonomije, prilagojeno posameznemu delovnemu mestu, in prožne prilagoditve dela za starajoče se ali poškodovane delavce.

Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu (EU-OSHA)

prispeva k temu, da bi Evropa postala varnejše, bolj zdravo in produktivnejše delovno okolje. Raziskuje, razvija ter razširja zanesljive, uravnotežene in nepristranske informacije o varnosti in zdravju pri delu ter organizira vseevropske kampanje za ozaveščanje. Agencija, ki jo je Evropska unija ustanovila leta 1994 in ima sedež v španskem mestu Bilbao, združuje predstavnike Evropske komisije, vlad držav članic, združenj delodajalcev in delavcev ter vodilne strokovnjake iz držav članic EU in zunaj njenih meja.

information@osha.europa.eu

<https://osha.europa.eu>