

Dolgotrajni bolniški stalež nad 42 in nad 365 dni v Republiki Sloveniji

Nevenka Šestan*

UKC Ljubljana, Zaloška 2, 1000 Ljubljana, Slovenija
nevenka.sestan@kclj.si

Anita Jelen

UKC Ljubljana, Zaloška 2, 1000 Ljubljana, Slovenija
anita.jelen@kclj.si

Povzetek:

Raziskovalno vprašanje (RV): Kakšna je porazdelitev najpogostejših skupin bolezni po Mednarodni klasifikaciji bolezni MKB-10-AM (različica 11) po spolu in starostnih skupinah z dolgotrajnim bolniškim staležem (DBS) nad 42 in nad 365 dni v letih od 2021 do 2023?

Namen: Namen raziskave je identificirati skupine bolezni po MKB-10-AM (različica 11), ki so najpogostejše povezane z DBS nad 42 in nad 365 dni pri delovno aktivni populaciji.

Metoda: Raziskava združuje deskriptivno metodo za pregled literature in kvantitativno metodo za statistično analizo podatkov iz zbirk Nacionalnega inštituta za javno zdravje, Republike Slovenije (NIJZ, RS), kar omogoča sistematično in poglobljeno razumevanje DBS nad 42 in 365 dni.

Rezultati: Analiza DBS v obdobju 2021–2023, ki je zajemala primere odsotnosti, daljše od 42 oziroma 365 dni, razvrščene po spolu, starostnih skupinah in skupinah bolezni po klasifikaciji MKB-10-AM (verzija 11), je razkrila več ugotovitev. Pri ženskah do 40. leta starosti so bili najpogostejši razlogi za DBS nad 42 dni povezani z nosečnostjo, porodom in poporodnim obdobjem. V starejših starostnih skupinah, torej pri ženskah, starih 41 let in več, pa so v ospredje stopile bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, ki so predstavljale najpogostejši vzrok tako za DBS nad 42 kot tudi nad 365 dni. Pri mlajših moških ter moških do 54. leta so bile med najpogostejšimi razlogi za DBS nad 42 dni poškodbe in zastrupitve izven delovnega mesta. Tem so po pogostosti sledile bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, pri katerih se pojavljajo tudi najdaljše odsotnosti, daljše od 365 dni.

Organizacija: Ustrezno zasnovana organizacija dela predstavlja ključne dejavnike pri zmanjševanju tveganj za DBS, zlasti v kontekstu kroničnih nenalezljivih bolezni, preobremenjenosti, neugodnih delovnih pogojev ter pomanjkanju ustrezne podpore na delovnem mestu.

Družba: Le s sodelovanjem med delodajalci, zaposlenimi in širšo družbo je mogoče doseči trajnostno izboljšanje zdravja delovno aktivnega prebivalstva ter zmanjšanje finančnih in socialnih posledic DBS.

Originalnost: Ta raziskava o DBS, razčlenjena po spolu, skupinah bolezni MKB-10-AM (verzija 11) in starostnih skupinah, predstavlja pomemben znanstveni prispevek k celovitemu razumevanju vzročnih dejavnikov, ki vplivajo na DBS. Odraža se v sistematičnem in večdimenzionalnem analitičnem pristopu, ki združuje demografske, epidemiološke in časovne vidike, ter opredeljuje različnih časovnih pragov DBS, vključno z odsotnostmi, daljšimi od 42 in 365 dni.

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: Raziskava zajema triletno obdobje in proučuje DBS, opredeljen z mejnikom nad 42 in 365 dni. Razširitev časovnega okvira in vključitev prevladujočih diagnoz znotraj skupin bolezni po MKB-10-AM (verzija 11) bi omogočila natančnejšo identifikacijo specifičnih diagnoz in boljše zaznavanje dolgoročnih trendov.

Ključne besede: dolgotrajni bolniški stalež, nezmožnost za delo, delovno aktivna populacija, bolniški stalež glede na starostne skupine.

1 Uvod

Pogosta bolniška odsotnost, ki jo običajno opredeljujemo kot tri ali več ločenih odsotnosti z dela v enem letu, pogosto ni prepoznana kot resna težava, saj posamezniki v teh primerih praviloma niso odsotni z dela dalj časa neprekinjeno. Vendar pa lahko visoka frekvenca krajših odsotnosti predstavlja pomemben zgodnji pokazatelj zmanjšane delovne sposobnosti oziroma začetnih težav na področju zdravja zaposlenih (Notenbomer et.al., 2019). Zato je smiselno, da se pogoste bolniške odsotnosti ne obravnavajo zgolj kot administrativno vprašanje, temveč kot pomemben indikator morebitne potrebe po pravočasnem in celovitem ukrepanju. DBS, ki traja več kot dvanajst zaporednih mesecev predstavlja izrazit javnozdravstveni in socioekonomski izziv, prisoten tako v slovenskem prostoru kot tudi v širših globalnih družbah. Naraščajoči trendi bolniških odsotnosti, ki jih potrjujejo podatki Statističnega urada RS (SURS, 2023), povzročajo povečane obremenitve zdravstvenega in pokojninskega sistema ter delodajalcev. DBS tako izpostavlja potrebo po razvoju celovitih politik za ohranjanje delovne zmožnosti, učinkovito reintegracijo zaposlenih in preprečevanje socialne izključenosti. Vse bolj se uveljavlja potreba po celostnih modelih upravljanja z delovno nezmožnostjo, ki vključujejo tako zdravstvene kot delovnopravne, socialne in psihološke vidike rehabilitacije (OECD, 2022).

Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, neoplazme, duševne in vedenjske motnje ter poškodbe, tako izven delovnega mesta kot pri delu, predstavljajo najpogostejše vzroke za DBS. Te zdravstvene težave pomembno vplivajo na posameznikovo delovno sposobnost, saj pogosto povzročajo začasno ali trajno zmanjšanje funkcionalnih zmožnosti in onemogočajo redno opravljanje delovnih nalog (Nguyen et al., 2024; Mohamed et al., 2019; Louwerse et al., 2018; Kim & Choi, 2016).

DBS močno vpliva tudi na kakovost življenja posameznika, saj se ta sooča z dolgotrajnimi omejitvami, povezanimi z zdravjem in posledično tudi na socialnem in finančnem področju. Zmanjšan prihodek zaradi nadomestila za bolniško odsotnost ter omejen stik s sodelavci lahko vplivata na posameznikovo samozavest in psihično zdravje. Raziskave kažejo, da neugodni delovni pogoji, slaba delovna kultura ter intenzivnost fizičnih ali psihosocialnih obremenitev znatno vplivajo na pogostost in trajanje bolniškega staleža (Virtanen et al., 2018).

Tudi raba in zloraba bolniške odsotnosti presega zdravstvene razloge ter odraža širše delovne in organizacijske razmere. Poljska študija je pokazala, da na zlorabo vplivajo zaznave delovnih pogojev, zlasti motivacijskih, socialnih in lastniških. Čeprav je bolniška odsotnost namenjena zdravstveni nezmožnosti, je skoraj četrtina zaposlenih priznala, da jo uporablja tudi za zasebne

obveznosti, kar odpira vprašanja o etiki in kulturi odsotnosti. Kakovostni odnosi in visoka usposobljenost zaposlenih se izkazujejo kot zaščitni dejavniki pred zlorabami (Jurek, 2023).

Namen raziskave je identificirati skupine bolezni po MKB-10-AM (različica 11), ki so najpogostejše povezane z dolgotrajnim bolniškim staležem nad 42 in nad 365 dni pri delovno aktivni populaciji.

2 Teoretična izhodišča

V letu 2020 je bilo v Sloveniji v DBS evidentiranih 25.777 oseb, kar je predstavljalo 2,6 % celotne delovno aktivne populacije. Delež oseb v DBS je v obdobju 2015–2019 postopno naraščal, in sicer z 2,1 % na 2,8 % (Revizijsko poročilo, 2023). Med njimi je bilo približno 1.364 posameznikov odsotnih z dela več kot tri in do pet let. Skupno število oseb v DBS se je v letu 2020 glede na leto 2015 povečalo za 35,4 %. Najvišja pojavnost je bila zaznana v starostni skupini 55–59 let (SURS, 2023). Poleg tega se je postopoma povečevalo tudi število odsotnosti, ki bremenijo Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS), pri čemer je največji delež (46 %) predstavljala skupina oseb, odsotnih od 45 dni do šestih mesecev. Stroški povezani z bolniško odsotnostjo so eni izmed največjih postavk v okviru zdravstvenega proračuna, kar kaže na potrebo po sistemskih rešitvah za zmanjšanje bremena DBS in izboljšanje reintegracije delovno aktivnega prebivalstva (Letno poročilo ZZZS, 2023).

DBS je pogosto posledica kompleksnih in resnih zdravstvenih stanj, ki zahtevajo dolgotrajno zdravljenje, celotno rehabilitacijo ter obsežno multidisciplinarno obravnavo. Posebno pozornost je treba nameniti posebej mlajši moški populaciji, saj statistični podatki kažejo, da so poškodbe, ki nastanejo izven delovnega mesta, eden najpogostejših vzrokov za DBS (Cullen et al., 2021). Pogosti razlogi za daljše odsotnosti vključujejo tudi kronične nenalezljive bolezni, kot so bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, neoplazme, duševne in vedenjske motnje, bolezni obtočil, poleg katerih se pojavljajo tudi druge zdravstvene težave. Med najpogostejšimi zdravstvenimi težavami, ki prispevajo k DBS, so bolečine v križu, ki pogosto vodijo v zmanjšano delovno zmožnost, dolgotrajno izključenost s trga dela ter v funkcionalno invalidnost (WHO, 2024; Tousignant-Laflamme et al., 2023).

Primerjalna analiza politik na področju invalidnosti v različnih državah kaže, da je kljub institucionalnim in kulturnim razlikam mogoče identificirati skupne izzive in pristope za reševanje tega perečega problema. Učenje iz dobrih praks ter prenosi znanja iz tujih sistemov so zato ključnega pomena za oblikovanje učinkovitih nacionalnih strategij. Študije primerov iz Norveške, Švedske, Nizozemske in Švice ponazarjajo trend premika k pristopu, osredotočenemu na delovno sposobnost posameznika. V vseh štirih državah se to odraža v kriterijih za upravičenost do nadomestila za invalidnost, ki temeljijo predvsem na preostali delovni zmožnosti oziroma zmožnosti za ustvarjanje dohodka, namesto zgolj na medicinski diagnozi (OECD, 2020).

Ocenjevanje delovne zmožnosti v okviru DBS je ključno za nadaljnje upravljanje zaposlitvenega statusa. V Sloveniji o tem odloča invalidska komisija, ki na podlagi medicinske dokumentacije in strokovnih mnenj določi preostalo delovno zmožnost ter presodi o morebitni prilagoditvi delovnega mesta, prerazporeditvi ali priznanju začasne oziroma trajne invalidnosti (Uradni list RS, št. 117/05).

Za delodajalce ima odsotnost zaposlenih zaradi DBS številne neposredne in posredne posledice, med katerimi so zlasti zmanjšana produktivnost zaradi manjšega števila delovno aktivnih delavcev ter dodatnih stroškov, povezanih z nadomeščanjem odsotnih delavcev. Poveča se tveganje za socialno izolacijo in stigmatizacijo posameznika ter hkrati zmanjša motivacija preostalih zaposlenih, ki prevzemajo dodatne delovne obveznosti. To lahko privede do povečanega nadurnega dela, višje ravni stresa ter posledično do poslabšanja duševnega in ali fizičnega zdravja, kar lahko vodi v nadaljnje bolniške odsotnosti. Kljub temu pa so pravice zaposlenih v tovrstnih primerih varovane z veljavno pravno ureditvijo (Revizijsko poročilo, 2023; Kuoppala et al., 2008).

Vračanje na delo po DBS je pogosto kompleksno in zahteva sistematično načrtovanje. Proces vključuje prepoznavanje ovir in dejavnikov, ki zavirajo vrnitev, pri čemer so ključni individualni psihološki dejavniki, raven socialne podpore na delovnem mestu ter dostopnost socialnih in rehabilitacijskih programov. Zaposleni pogosto težko ocenijo svojo pripravljenost za ponovno vključitev, kar je povezano z negotovostjo glede implementacije prilagoditev na delovnem mestu. V praksi se pogosto uvajajo postopki postopne vrnitve, pri katerih posameznik sprva opravlja delo s skrajšanim delovnim časom, obremenitev pa se postopoma povečuje in je individualno prilagojena posamezniku (Volker et. al., 2015, Virtanen et. al., 2025). Psihosocialna podpora ima ključno vlogo pri lažjem ponovnem vključevanju, medtem ko prilagoditve delovnega mesta in delovnih nalog omogočajo opravljanje dela v skladu z zdravstvenim stanjem zaposlenega (Boštjančič, Galič, 2020; de Geus et.al., 2024). Zato je ključno, da se v zdravstvu in delovnem okolju vzpostavijo podporni mehanizmi, ki spodbujajo čim hitrejšo rehabilitacijo in ponovno vključitev v delovno okolje, kadar je to mogoče (Šestan et. al., 2025). Pri tem je nujno vzpostaviti etično ravnotežje med ekonomskimi cilji organizacije in varstvom pravic zaposlenih. Prezahtevna pričakovanja delodajalcev ali morebitna stigmatizacija zaposlenih lahko vodijo v dodatne psihološke obremenitve in negativno vplivajo na uspešnost vrnitve (ILO, 2016).

Med ključne intervencijske pristope za zmanjševanje DBS sodi izvajanje celostnega programa promocije zdravja na delovnem mestu, ki vključuje ergonomske prilagoditve delovnih procesov, sistematično obvladovanje psihosocialnih obremenitev, spodbujanje zdravega življenjskega sloga ter implementacijo drugih preventivnih strategij. Učinkovito upravljanje tveganj mora temeljiti na hierarhiji nadzora, pri čemer imajo prednost ukrepi, ki ciljajo na odpravo ali zmanjšanje nevarnosti pri njihovem izvoru, pred ukrepi, usmerjenimi zgolj v individualno prilagoditev zaposlenih na neustrezne delovne pogoje (Andersen et al., 2012; Cullen et al., 2018). V kontekstu demografskih sprememb posebno pozornost zahteva staranje delovne sile, ki zaradi večje pojavnosti kroničnih nenalezljivih bolezni ter upada funkcionalnih

zmožnosti predstavlja dodatni izziv pri oblikovanju učinkovitih preventivnih politik in zagotavljanju trajnejše delovne zmožnosti.

V raziskavi o DBS smo si na podlagi pridobljenih teoretičnih ugotovitev zastavili obširno raziskovalno vprašanje (RV):

RV: Kakšna je porazdelitev najpogostejših skupin bolezni po Mednarodni klasifikaciji bolezni MKB-10-AM (različica 11) po spolu in starostnih skupinah z DBS nad 42 in nad 365 dni v letih od 2021 do 2023?

3 Metoda

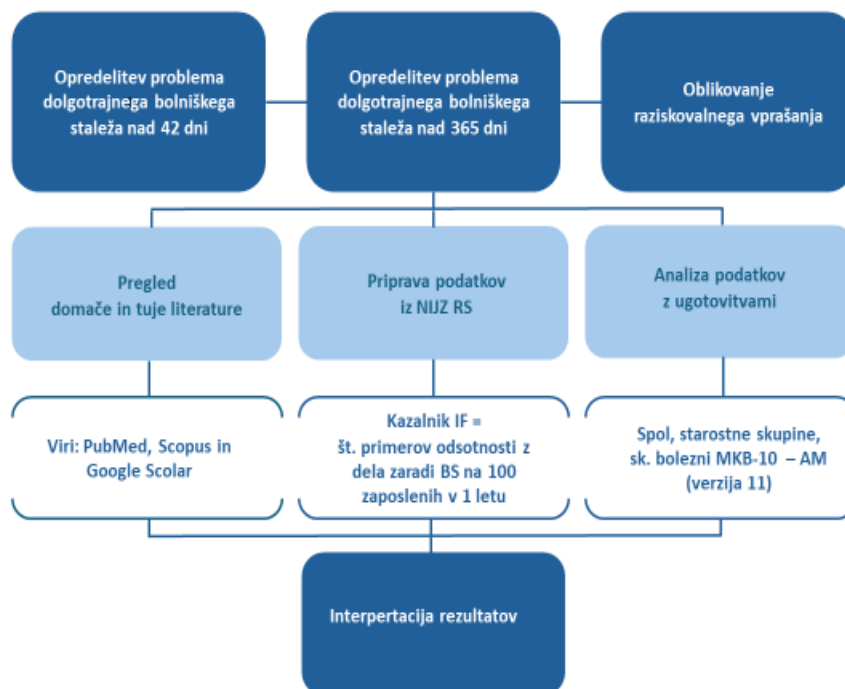
Po opredelitvi raziskovalnega problema in oblikovanju raziskovalnega vprašanja je bila izvedena analiza, ki je temeljila na sistematičnem pregledu znanstvene literature ter na podatkih uradnih epidemioloških virov. Pri pregledu znanstvenih objav so bile uporabljene visoko verodostojne bibliografske in podatkovne baze (PubMed, Scopus, Google Scholar). Iskanje je potekalo z uporabo strukturiranih kombinacij ključnih besed, kar je omogočilo vključitev najnovejših empiričnih ugotovitev o determinantah, posledicah in strategijah obvladovanja DBS. Vključitveni kriteriji so obsegale objave v angleškem ali slovenskem jeziku, objavljene med letoma 2008 in 2025, z empirično ali pregledno raziskovalno zasnovo.

Za kvantitativno oceno pojavnosti DBS so bili uporabljeni epidemiološki podatki iz baze podatkov NIJZ, ki zajemajo obdobje 2021–2023. Analiza je temeljila na standardiziranem kazalniku – INDEKS FREKVENCE (IF) - Število primerov odsotnosti z dela zaradi bolniškega staleža na 100 zaposlenih v 1 letu, skladno z metodološkim pristopom NIJZ.

$$IF = \text{število primerov} \times 100 / \text{število zaposlenih}$$

Slika 1

Struktura raziskovalnega modela dolgotrajnega bolniškega staleža nad 42 dni in nad 365dni



Podatki so bili analizirani glede na:

- spol,
- starostne skupine
- skupine bolezni po Mednarodni kalsifikaciji bolezni MKB 10 – AM (verzija 11)
- bolniške odsotnosti nad 42 dni
- bolniške odsotnosti nad 365 dni
- časovno obdobje 2021 – 2023

Poseben poudarek je namenjen interpretaciji DBS, trajajočega ≥ 42 dni in ≥ 365 dni. Diskusija je umeščena v kontekst obstoječe znanstvene literature ter širših epidemioloških trendov, kar omogoča celovitejše razumevanje obravnavanega problema.

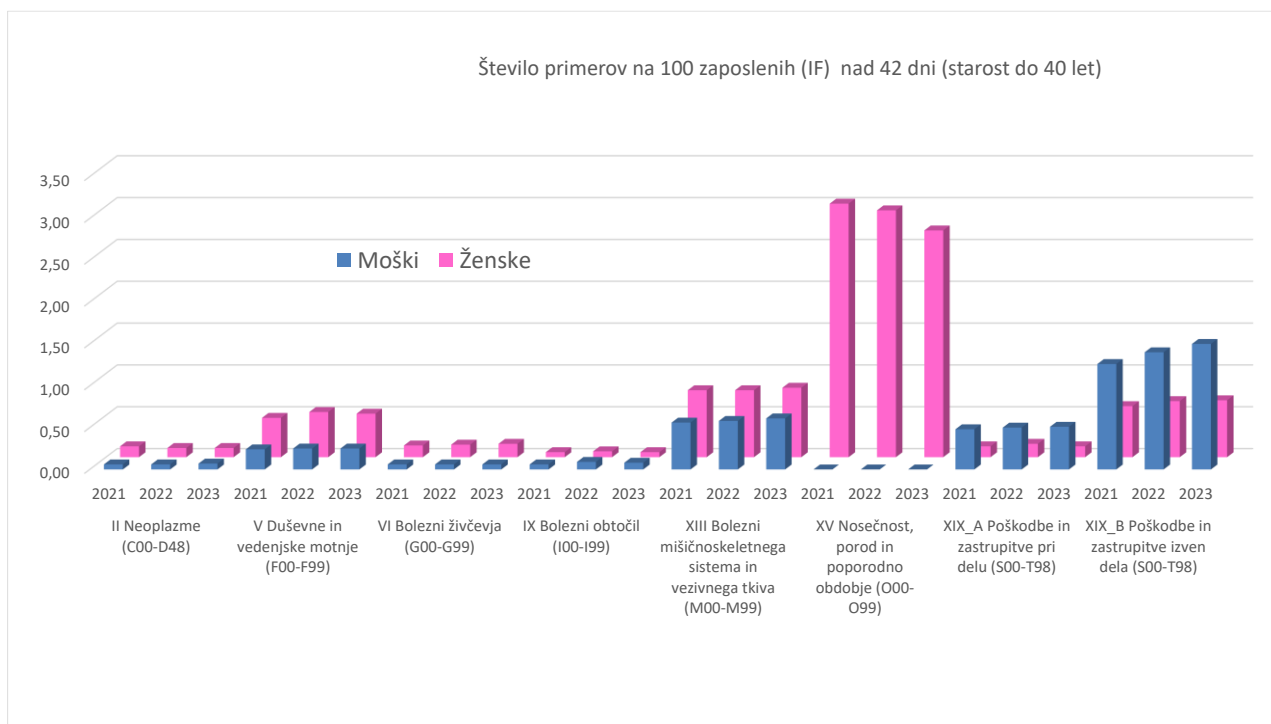
4 Rezultati

4.1 DBS nad 42 in nad 365 dni v starostni skupini do 40 let

Rezultati raziskave kažejo, da smo v obdobju med letoma 2021 in 2023 pridobili obsežen in poglobljen vpogled v pojavnost DBS. Posebna pozornost je bila namenjena razlikam med spoloma, posameznimi starostnimi skupinami ter skupinami bolezni opredeljenimi po Mednarodni klasifikaciji bolezni (MKB-10-AM, različica 11). Analizirali smo tudi DBS, ki traja več kot 42 oziroma več kot 365 dni.

Analiza DBS nad 42 dni v starostni skupini do 40 let je pokazala, da je pri ženskah zabeležen najvišji IF, pri čemer posebej izstopajo zapleti, povezani z nosečnostjo, porodom in poporodnim obdobjem. Incidenca DBS pri ženskah se je v obdobju 2021–2023 gibala med 3,03 v letu 2021 in 2,71 v letu 2023. Pri moških so kot prevladujoči vzrok DBS izstopale poškodbe in zastrupitve izven dela, pri katerih je IF narasel z 1,26 v letu 2021 na 1,50 v letu 2023, kar kaže na naraščajoč trend teh diagnoz povezanih z DBS. Pri obeh spolih se kot pomemben in trajen etiološki sklop pojavljajo tudi bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, kar potrjuje njihov trajen pomen v strukturi obremenitev z DBS (slika 2).

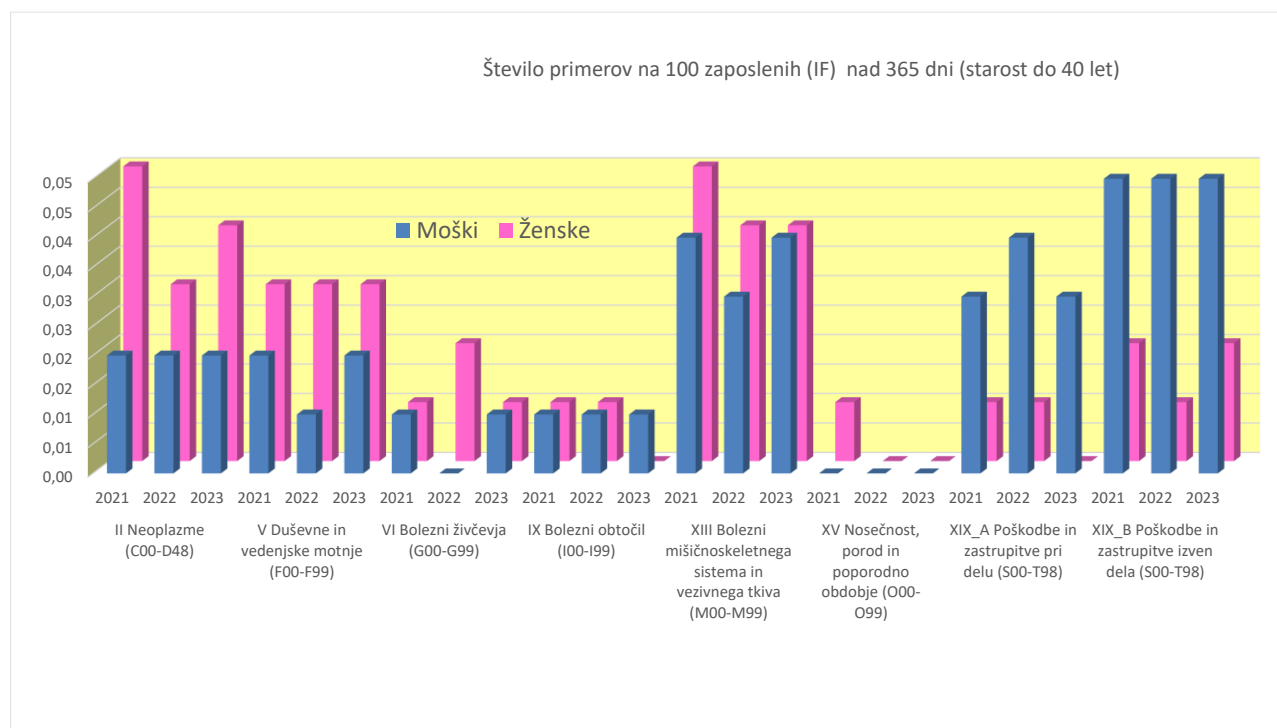
Število primerov BS na 100 zaposlenih (IF) po MKB 10 (verzija 11), nad 42 dni v starostni skupini do 40 let, v letih od 2021 do 2023.



Pri DBS, ki traja več kot 365 dni, v starostni skupini do 40 let, IF kaže značilno drugačno epidemiološko sliko. Analiza podatkov pri ženskah prikazuje, da je bilo največ primerov za DBS zaradi bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, sledijo neoplazme ter duševne in vedenjske motnje. Pri moških v vseh opazovanih letih prevladujejo poškodbe in zastrupitve izven dela, sledijo bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva ter poškodbe in zastrupitve pri delu, kar kaže na specifične vzorce obolevnosti med spoloma v tej starostni skupini in DBS nad 365 dni (slika 3).

Slika 3

Število primerov BS na 100 zaposlenih (IF) nad 365 dni v starostni skupini do 40 let, v letih od 2021 do 2023.

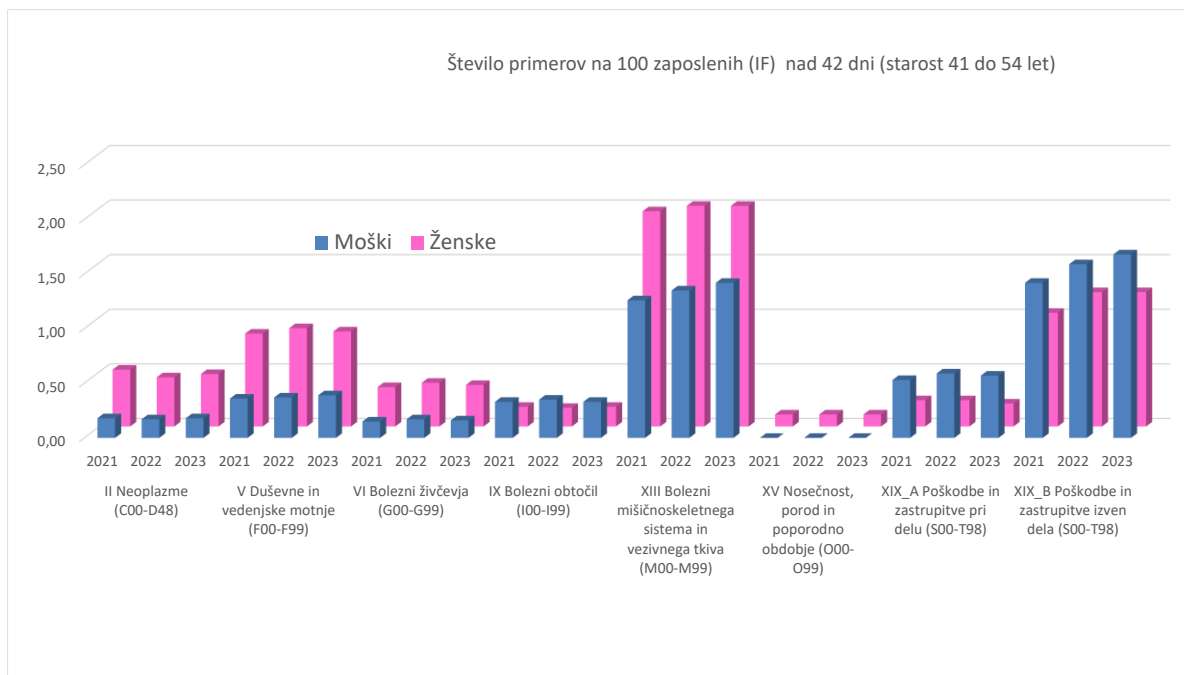


4.2 DBS nad 42 in nad 365 dni v starostni skupini od 41 do 54 let

V opazovanem obdobju DBS, ki traja več kot 42 dni, v starostni skupini od 41 do 54 let kaže, da so pri ženskah najštevilčnejše dolgotrajne bolniške odsotnosti ponovno zaradi bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, sledijo jim poškodbe in zastrupitve izven dela ter duševne in vedenjske motnje, kar kaže tudi na pomemben vpliv psihosocialnih dejavnikov tveganja na dolgotrajno delovno nezmožnost. Pri moških se pojavljajo iste skupine bolezni, kot pri mlajši moški populaciji saj so še vedno na prvem mestu poškodbe in zastrupitve, ki so nastale izven dela, sledijo bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, na tretjem mestu pa se pojavljajo poškodbe in zastrupitve, povezane z delom (slika 4).

Slika 4

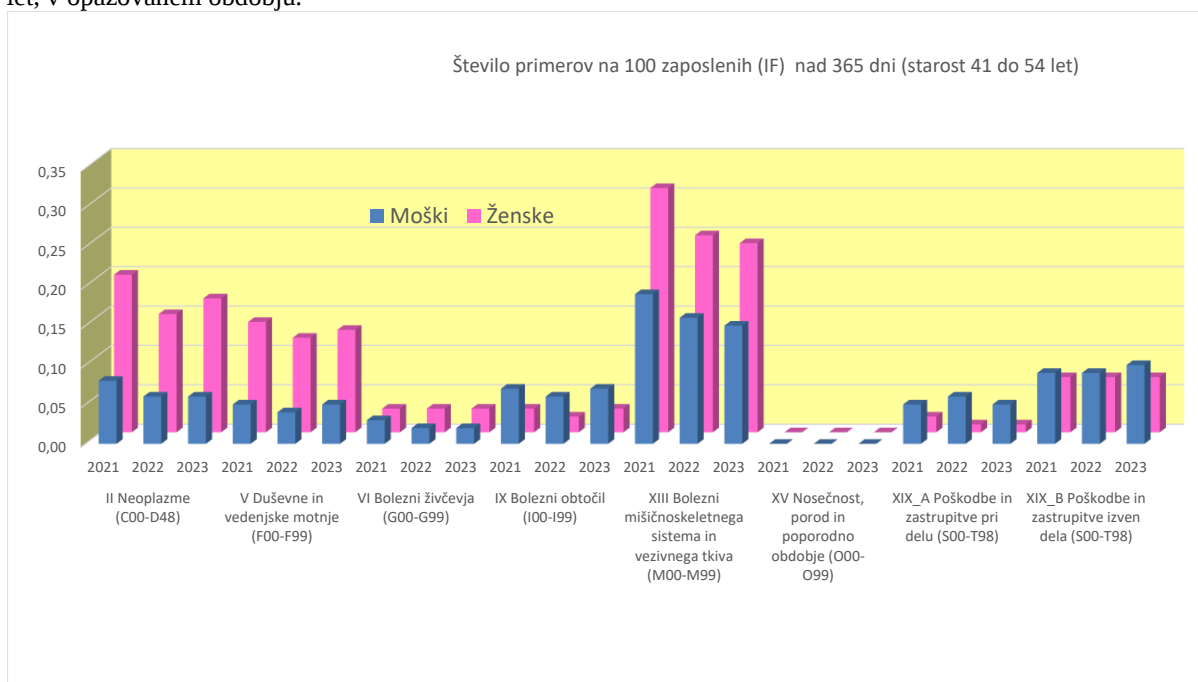
Število primerov BS na 100 zaposlenih (IF) po MKB 10(verzija 11) nad 42 dni v starostni skupini od 41 do 54 let, v opazovanem obdobju.



Pri DBS, ki presega 365 dni, (IF) nakazuje, da so v starostni skupini od 41 do 54 let najpogostejše zastopane bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, pri obeh spolih. Pri ženskah med vodilne skupine bolezni sodijo tudi neoplazme ter duševne in vedenjske motnje, medtem ko so pri moških poleg bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva pogosti še primeri poškodb in zastrupitev izven dela, neoplazem ter bolezni obtočil (slika 5).

Slika 5

Število primerov BS na 100 zaposlenih (IF) po MKB 10(verzija 11) nad 365 dni v starostni skupini od 41 do 54 let, v opazovanem obdobju.

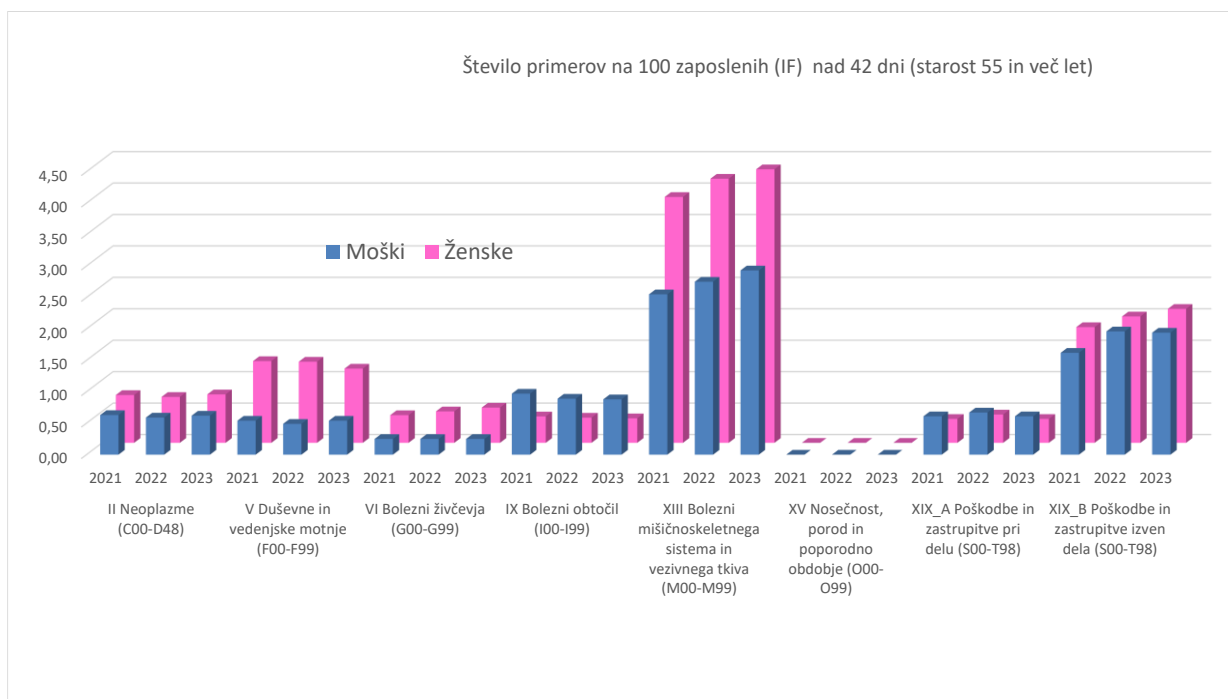


4.3 DBS nad 42 in nad 365 dni v starostni skupini nad 55 let in več

V starostni skupini nad 55 let je IF pri DBS, daljšem od 42 dni, v opazovanem obdobju dosegal največ primerov zaradi bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva prav tako pri obeh spolih. Pri ženskah se je gibal med najmanj 3,91 v letu 2021 in največ 4,35 v letu 2023, pri moških pa je ta nekoliko nižji med 2,55 v letu 2021 in 2,93 v letu 2023. Na drugem mestu so pri obeh spolih prevladovali poškodbe in zastrupitve izven dela. Pri ženskah med pogostejše skupine bolezni sodijo še duševne in vedenjske motnje, pri moških pa bolezni obtočil (slika 6).

Slika 6

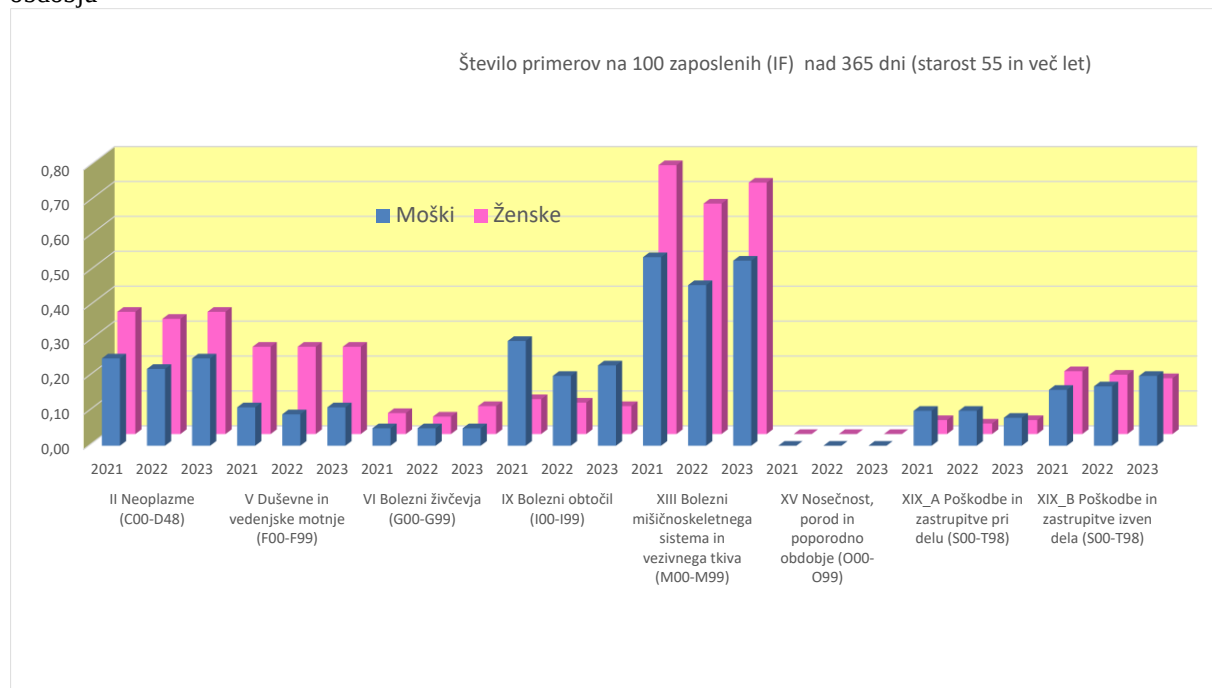
Število primerov BS na 100 zaposlenih (IF) po MKB 10(verzija 11) nad 42 dni, v starostni skupini 55 in več let, v opazovanem obdobju.



Pri DBS, daljšim od enega leta, se kaže, da so pri starejših od 55 let še vedno najpogostejši vzrok težave z boleznimi mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, pri čemer so te pogostejše pri ženskah. Med vodilne skupine bolezni pri ženskah so tudi neoplazme ter duševne in vedenjske motnje. Pri moških pa so leta 2021 na drugem mestu po pogostosti izstopale bolezni obtočil na tretjem mestu so se uvrstile neoplazme. Ti podatki kažejo, da se vzroki za zelo dolge bolniške odsotnosti med spoloma razlikujejo in da se te razlike s starostjo še povečujejo (slika 7).

Slika 7

Število primerov BS na 100 zaposlenih (IF) nad 365 dni, v starosni skupini nad 55 let in več, v opazovanem obdobju



5 Razprava

V skladu z izsledki naše raziskave ter ob podpori ugotovitev iz domače in mednarodne znanstvene literature predstavljajo zapleti v nosečnosti, med porodom ter v poporodnem obdobju enega najpogostejših vzrokov za DBS pri ženskah v reproduktivnem obdobju (OECD, 2022; Brekkle et al., 2019). Analiza DBS, ki presega 42 dni, pri ženskah, mlajših od 40 let, razkriva razlike med državami in zdravstvenimi sistemi. Primerjalne študije, izvedene v ZDA, Združenem kraljestvu in skandinavskih državah, kažejo znatne razlike v pogostosti tovrstne odsotnosti, kar pogosto odraža razlike v dostopnosti in trajanju porodniškega in starševskega dopusta, kot tudi institucionalne podpore materam po porodu (Nandi et al., 2018). V slovenskem kontekstu, kjer sta zdravstveni sistem in sistem socialnega varstva dobro razvita in široko dostopna, so stopnje DBS, povezane z nosečnostjo, porodom in poporodnim obdobjem, primerljive s povprečjem držav članic Evropske unije. Kljub temu pa letna nihanja v pojavnosti DBS lahko nakazujejo na spremembe v delovnih pogojih, zakonodaji na področju starševstva, kot tudi širših socioekonomskih dejavnikih, ki vplivajo na odločanje posameznikov glede dolžine in načina izrabe bolniškega dopusta.

Naša študija potrjuje, da poškodbe in zastrupitve, izven dela predstavljajo najštevilčnejše primere za DBS pri mlajših moških v starostnih skupinah do 40 let ter med 41 in 54 let. Pri starejših moških nad 55 let se v naši študiji pojavljajo na drugem mestu pri DBS nad 42 dni. Pri mlajših moških se zaznava večja vključenost v dejavnosti z visokim tveganjem, med katere sodijo intenzivni športi, udeležba v cestnem prometu ter različne priložnostne aktivnosti, kar predstavlja pomembne etiološke dejavnike za nastanek poškodb in posledično izgubo delovne zmožnosti (Cullen et al., 2021). Dodatno raziskovalci ugotavljajo, da moški redkeje poiščejo

preventivno zdravstveno oskrbo, kar lahko vodi do poznejšega odkrivanja poškodb ali bolezni, daljšega trajanja rehabilitacije in s tem podaljšane odsotnosti z dela (Courtenay, 2019). Tudi v ženski populaciji so poškodbe in zastrupitve, ki so nastale izven dela, predstavljale pomemben vzrok za DBS z odsotnostjo, daljšo od 42 dni. Prisotne so bile v vseh starostnih skupinah in so se po številu primerov uvrščale na drugo oziroma tretje mesto. Prometne nesreče so bile leta 2020 tretji najpogostejši vzrok smrti na globalni ravni, kar kaže na njihov velik vpliv ne le na zdravstvene sisteme, temveč tudi na gospodarstvo in produktivnost delovno aktivnega prebivalstva. Takšne nesreče pogosto povzročijo hude mišično-skeletne poškodbe, ki lahko vključujejo poškodbe hrbtenice, trajno invalidnost ali paralizo (Mohamed et al., 2019). Tudi uživanje oziroma zloraba alkohola in drugih psihoaktivnih snovi ob prisotnosti kroničnih bolezni resno ogroža prometno varnost, saj zmanjšuje psihofizične sposobnosti voznika in povečuje tveganje za hude prometne nesreče (Šestan, 2016). Za uspešno okrevanje po prometnih poškodbah in ponovno vključitev posameznika v delovno okolje so ključni celostno zasnovani rehabilitacijski programi, saj je vpliv prometnih poškodb na delovno zmožnost izrazito kompleksen (Másilková, 2017).

Pri ženskah vseh starostnih skupin, tako do 40. leta kot v kasnejših obdobjih, predstavljajo bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva glavni vzrok dolgotrajnih bolniških odsotnosti daljših od 42 oziroma 365 dni, ter izgube delovne zmožnosti. Tako rezultati naše raziskave kot tudi globalni epidemiološki podatki potrjujejo navedene ugotovitve. Mišično-skeletne bolezni vključujejo več kot 150 različnih stanj, ki prizadenejo sklepe, mišice, kosti, vezi in kite, njihova visoka prevalenca pa odraža sistemski vpliv dolgotrajnih telesnih obremenitev (Gill et al., 2023; WHO, 2019). Naraščajoča pojavnost teh obolenj je opazna tudi pri mlajših ženskah, deloma zaradi sedečega dela, pogoste uporabe digitalnih tehnologij in pomanjkanja ergonomskih prilagoditev na delovnem mestu. Pri moških so mišično-skeletne bolezni prav tako pomemben vzrok DBS. V mlajši starostni skupini se pojavljajo na drugem mestu, po 41. letu pa prevzemajo vodilno vlogo pri DBS. Bolezni mišično-skeletnega sistema presegajo tradicionalne demografske okvire in predstavljajo vse večji javnozdravstveni ter ekonomski izziv sodobne družbe. V ZDA in EU je bilo leta 2019 z njimi prizadetih več kot 127 milijonov ljudi, kar predstavlja več kot tretjino prebivalstva, zdravstveni izdatki pa so že leta 2016 presegli 380 milijard ameriških dolarjev (Nguyen et al., 2024; Bevan, 2015). Tudi v Sloveniji se je v obdobju 2020–2023 ekonomsko breme za to skupino bolezni gibalo okoli 266 milijonov EUR letno, kar pomeni približno 5,2 % vseh zdravstvenih izdatkov in predstavlja 0,5 % BDP (bruto domači proizvod) (Sedlak et al., 2025). Ti podatki potrjujejo, da gre za globalno naraščajoče breme, ki zahteva celovit odziv zdravstvenih sistemov, delovnih politik ter dosledno uvajanje preventivnih in ergonomskih ukrepov v delovnem okolju.

V naši raziskavi so neoplazme zasedle visoko drugo mesto med najštevilčnejšimi primeri za DBS nad 365 dni pri ženskah, mlajših od 40 let, ter v vseh ostalih starostnih skupinah. Pri moških se neoplazme pojavljajo nekoliko kasneje, v starostnih skupinah 41 let in več, kjer zasedajo tretje mesto, skupaj z boleznimi obtočil. V vseh navedenih starostnih skupinah je skupni imenoalec DBS, daljši od enega leta, kar pomeni, da diagnoza malignega obolenja pogosto vodi v izrazito podaljšano delovno nezmožnost pri obeh spolih, kar potrjujejo tudi tuje

raziskave. Diagnoza raka je velika skrb za javno zdravje in je kot vodilni vzrok prezgodnje smrti po vsem svetu. Mednarodna agencija za raziskave raka (IARC) je leta 2020 ocenila, da je bilo 19,3 milijona novih primerov raka. Pričakuje se, da bo svetovno breme raka leta 2040 znašalo 28,4 milijona primerov, kar je 47 odstotno povečanje kot leta 2020 (Sung et al., 2021). Rak ni ena sama bolezen, temveč zajema različne oblike, ki se razlikujejo po poteku, prognozi in zdravljenju. V Sloveniji kožni rak (brez melanoma) pri ženskah predstavlja približno četrtnino vseh novoodkritih rakavih obolenj, na drugem mestu pa je rak dojke, ki obsega okoli petino primerov. Sledita rak pljuč ter rak debelega črevesa in danke. Pri moških je na prvem mestu prav tako kožni rak (brez melanoma) in rak prostate, sledijo še pljučni rak, ter rak debelega črevesa in danke (Letno poročilo DPOR, 2022). Na podlagi dokazov, zbranih predvsem v razvitejših državah je približno 40 % primerov raka mogoče preprečiti z ohranjanjem stabilnega zdravega življenjskega sloga (Chen et. all., 2023). Glavni dejavniki tveganja za neoplazme so pogosto povezani z življenjskim slogom, kot so kajenje, nezdrava prehrana, izpostavljenost UV-žarkom, čezmerno uživanje alkohola, telesna neaktivnost in drugo. Ukrepi primarne preventive in promocija zdravja na delovnem mestu so zato ključni, predvsem v delovno aktivni populaciji (NIJZ, 2022).

Analiza podatkov o DBS je potrdila, da so duševne in vedenjske motnje tretji najpogostejši vzrok za DBS pri ženskah v vseh starostnih skupinah, kadar odsotnost preseže 42 oziroma 365 dni, z izjemo žensk, mlajših od 40 let, pri katerih te bolezni niso sledile med vodilne vzroke za DBS daljši od 42 dni. Pri moških so duševne in vedenjske motnje nekoliko manj izrazite in se uvrščajo na četrto oziroma peto mesto. Ugotovitve so skladne s tujimi raziskavami, ki poudarjajo visoko prevalenco duševnih in vedenjskih motenj kot ključni dejavnik za DBS (Oakman et al., 2019; Timp et al., 2024). Louwerse (2018) in sodelavci ugotavljajo, da so duševne in vedenjske motnje vodilni vzrok invalidnosti pri mlajših odraslih, medtem ko pri starejših z nižjo izobrazbo prevladujejo telesna obolenja, kot so bolezni mišično-skeletnega sistema, bolezni obtočil in rakava obolenja. Etiologija duševnih in vedenjskih motenj je pogosto povezana z dolgotrajno izpostavljenostjo psihosocialnim in organizacijskim dejavnikom tveganja na delovnem mestu, kot so prestrukturiranje organizacije, slaba organizacijska klima, medosebni konflikti, neravnovesje med delovnimi in zasebnimi obveznostmi, delovni čas (nočno in izmensko delo) ter drugi negativni dejavniki. V tem kontekstu je DBS mogoče razumeti kot strategijo obvladovanja stresa oziroma kot začasni umik iz škodljivega delovnega okolja ter del procesa okrevanja po duševni stiski (Aagestad et al., 2014; Janssens et al., 2014; Bernstrøm & Houkes, 2020; Salonen et al., 2020) Zgodnji pojav duševnih in vedenjskih motenj, zlasti v obdobju adolescence, pomembno povečuje tveganje za delovno nezmožnost v odrasli dobi ter vodi v kumulativne negativne učinke, kot so nižja izobrazbena raven, omejene zaposlitvene priložnosti in zmanjšana socialna participacija (Alaie et al., 2025; Joensuu et al., 2016; Audhoo, 2016; Kuoppala et al., 2008).

Pomemben delež primerov v strukturi DBS predstavljajo tudi poškodbe in zastrupitve, pri delu pri čemer imajo delovne nesreče ključno vlogo. Analiza rezultatov naše raziskave je pokazala, da so ti primeri za DBS izrazito pogostejši pri mlajših moških, zlasti v starostni skupini do 40 let, kjer se najpogosteje pojavljajo v odsotnostih, daljših od 42 oziroma 365 dni. Tudi v starostni

skupini od 41 do 54 let poškodbe pri delu ostajajo pomemben dejavnik, predvsem v kontekstu DBS, ki presega 42 dni. V nasprotju s tem pa poškodbe pri delu med delovno aktivno žensko populacijo niso statistično izrazito zastopane, kar kaže na razlike v delovni izpostavljenosti, poklicni strukturi in potencialno tudi v porazdelitvi fizičnih delovnih obremenitev med spoloma. Dostopni epidemiološki podatki kažejo, da mlajši moški pogosteje opravljajo poklice v fizično zahtevnih in varnostno tveganih gospodarskih panogah, kot so gradbeništvo, promet in logistika, industrijska proizvodnja ter kmetijstvo. Ti sektorji so značilni po večji izpostavljenosti nevarnostim, povezanim z rokovanjem z delovnimi stroji in orodji, težko gradbeno mehanizacijo ter nevarnimi kemikalijami (Hämäläinen et al., 2017). V tem kontekstu Kim in Choi (2016) ugotavljata, da moški delavci, ki so doživeli poškodbo na delovnem mestu, izkazujejo znatno višje tveganje za razvoj depresije v primerjavi z nepoškodovanimi sodelavci. Tudi ženske z diagnozo depresije so bile bolj nagnjene k poškodbam pri delu. Študija izvedena na britanski delovno aktivni populaciji je potrdila, da jemanje antidepresivov statistično pomembno poveča tveganje za delovne poškodbe, pri čemer razlik med spoloma ni bilo. Pojavnost delovnih poškodb je v veliki meri pogojena z vedenjskimi in organizacijskimi dejavniki, kot so povečana nagnjenost zaposlenih k tveganemu vedenju, pomanjkanje delovnih izkušenj in ustreznega usposabljanja, neustrezna uporaba osebne varovalne opreme ter nizka raven varnostne kulture, ki je še posebej izrazita v delovnih okoljih z visoko fluktuacijo delovne sile (Bena et al., 2013).

Rezultati naše raziskave so pokazali, da so bolezni obtočil v letu 2021 pri moških v starostni skupini od 55 let in več predstavljale drugi najštevilčnejši razlog za DBS daljši od 365 dni. V starostni skupini od 41 - 54 let se uvrščajo na tretje oziroma četrto mesto, pri odsotnostih daljših od 42 kot tudi 365 dni. Pri ženskah so te bolezni šele na petem oziroma šestem mestu po številu primerov DBS nad 42 in 365 dni. Ta pojav nakazuje, da so bolezni obtočil pri moških, zlasti v srednjih in starejših starostnih skupinah, eden od pomembnejših dejavnikov, ki vpliva na DBS, medtem ko pri ženskah ta vzrok ni tako izrazito prisoten. Naše ugotovitve, skladno z rezultati tujih raziskav, potrjujejo naraščajočo prevalenco bolezni obtočil. Posebej izrazita je njihova povezanost z dolgotrajno delovno neaktivnostjo, kar poudarja potrebo po celovitih preventivnih strategijah, zgodnjem odkrivanju ter učinkovitem obvladovanju teh bolezni, ne le z vidika zmanjševanja umrljivosti in obolevnosti, temveč tudi zaradi njihovih socioekonomskih posledic (WHO, 2024). Bolezni obtočil sodijo v širši sklop nenalezljivih kroničnih bolezni, kamor med drugim uvrščamo tudi sladkorno bolezen, rakava obolenja, kronične bolezni dihal in druge dignoze (OECD, 2020; Nexo et al., 2018). Leta 2021 so predstavljale najpogostejši vzrok smrti na svetovni ravni, saj so zahtevale več kot 19 milijonov življenj. Čeprav so te bolezni pogosto povezane s starejšimi starostnimi skupinami so (WHO, 2024) ocenili, da se kar 18 milijonov smrti zaradi teh bolezni zgodi pred 70. letom starosti. Obstoječe raziskave kažejo, da lahko preventivni programi za samostojno obvladovanje kroničnih nenalezljivih bolezni pomembno prispevajo k razbremenitvi zdravstvenega sistema ter hkrati izboljšajo kakovost življenja in delovno učinkovitost posameznikov s tovrstnimi boleznimi (Voung et al., 2015; Bernstrøm & Kjekshus, 2015).

6 Zaključek

Raziskava, izvedena na obsežnih in zanesljivih podatkovnih virih, razkriva, da so med vodilnimi vzroki za DBS boleznimi mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva ter poškodbe in zastrupitve izven dela, predvsem pri moških z DBS nad 42 oziroma 365 dni. Pri starejših moških od 55 let, pa so najpogostejši vzrok boleznimi obtočil. Pri ženskah pomemben delež bremena poleg boleznimi mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva predstavljajo neoplazme ter duševne in vedenjske motnje pri DBS nad 365 dni, medtem ko pri DBS nad 42 dni izstopajo poškodbe izven dela. Pri mlajših ženskah so še izrazitejši zapleti v nosečnosti, med porodom ter poporodnem obdobju pri DBS nad 42 dni. Rezultati raziskave poudarjajo potrebo po sistemsko naravnanih in multidisciplinarno oblikovanih ukrepih.

Prispevek raziskave k stroki ponuja pomembno dodano vrednost v razumevanju pojavnosti DBS nad 42 in 365 dni v slovenskem prostoru. Analiza omogoča vpogled v razlike med spoloma, starostnimi skupinami in skupinami boleznimi po klasifikaciji MKB-10-AM (verzija 11), ter tako identificira ključne vzorce, pomembne za oblikovalce politik, delodajalce in strokovnjake na področju varnosti in zdravja pri delu.

Vpliv raziskave na menedžment, organizacijo in družbo je kompleksen, saj ustrezno zasnovana organizacija dela predstavlja enega ključnih dejavnikov pri zmanjševanju tveganj za dolgotrajno bolniško odsotnost. To je še posebej pomembno v kontekstu kroničnih nenalezljivih boleznimi, preobremenjenosti zaposlenih, neugodnih delovnih pogojev ter pomanjkanja ustrezne podpore na delovnem mestu. Le s sodelovanjem med delodajalci, zaposlenimi in širšo družbo je mogoče doseči trajnostno izboljšanje zdravja delovno aktivnega prebivalstva ter zmanjšanje finančnih in socialnih posledic DBS.

Pri omejitvi raziskave izpostavimo relativno kratko, triletno obdobje opazovanja, ki omejuje zaznavanje dolgoročnih trendov in vzročnih povezav, ter odsotnost podatkov o razlikah med gospodarskimi panogami in specifičnimi diagnozami znotraj skupin MKB-10-AM (verzija 11).

Na tej osnovi se odpirajo pomembna raziskovalna vprašanja in predlogi nadaljnega raziskovanja, zlasti v smeri podrobnejše identifikacije vodilnih diagnoz znotraj posameznih skupin MKB-10-AM (verzija 11) ter njihove porazdelitve po gospodarskih panogah.

Reference

1. Aagestad, C., Johannessen, H.A., Tynes, T., Gravseth, H.M., Sterud, T. (2014). Work-related psychosocial risk factors for long-term sick leave: A prospective study of the general working population in Norway. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 56(8), 787–793.
2. Alaie, I., Svedberg, P., Ropponen, A., Narusyte, J. (2025). Trajectories of sickness absence and disability pension in young working-age adults in Sweden. *Sci Rep.* 28;15:18592.
3. Andersen, M.F., Nielsen, K.M., Brinkmann, S. (2012). Meta-synthesis of qualitative research on return to work among employees with common mental disorders. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 38(2), 93–104.
4. Audhoe, S.S. (2016). Promoting work participation of non-permanent workers with psychological problems: An evidence-based approach to occupational health care. *Universiteit van Amsterdam*.
5. Bena, A., Giraudo, M., Leombruni, R., Costa, G. (2013). Job tenure and work injuries: a multivariate analysis of the relation with previous experience and differences by age. *BMC Public Health*. Article number: 869.
6. Bernstrøm, V.H., Kjekshus, L.E. (2015). Effect of organisational change type and frequency on long-term sickness absence in hospitals. *Journal of Nursing Management*, 23, 813–822.
7. Bernstrøm, V.H., Houkes, I. (2020). Shift work and sickness absence at a Norwegian hospital: A longitudinal multilevel study. *Occupational and Environmental Medicine*, 77(8), 555–563.
8. Bevan, S. (2015). Economic impact of musculoskeletal disorders (MSDs) on work in Europe. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 29(3), 356–373.
9. Boštjančič, E., Galič, K. (2020). Returning to Work After Sick Leave – The Role of Work Demands and Resources, Self-Efficacy, and Social Support. *Psychol. Sec. Health Psychology Volume 11* /doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00661
10. Brekke, I., Richardsen, K.R., Jenum, A.K. (2019). Sickness absence in pregnancy and sedentary behavior: a population-based cohort study from Norway. *BMC Public Health* 19, 71. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6379-4>
11. Chen, S.L.F., Nøst, T.H., Botteri, E., Ferrari, P., Braaten, T., Sandanger, T.M., Borch K.B. (2023). Overall lifestyle changes in adulthood are associated with cancer incidence in the Norwegian Women and Cancer Study (NOWAC) – a prospective cohort study: *BMC Public Health* 23, 633.
12. Cullen, K.L., Irvin, E., Collie, A., Clay, F., Gensby, U., Jennings, P.A., Hogg-Johnson, S., Kristman, V., Laberge, M., McKenzie, D., Newnam, S., Palagyi, A., Ruseckaite, R., Sheppard, D.M., Shourie, S., Steenstra, I., Van Eerd, D., Amick, B.C. (2018). Effectiveness of Workplace Interventions in Return-to-Work for Musculoskeletal, Pain-Related and Mental Health Conditions: An Update of the Evidence and Messages for Practitioners. *J Occup. Rehabil.* Mar;28 (1):1-15. doi: 10.1007/s10926-016-9690-x
13. Cullen, P., Möller, H., Woodward, M., Senserrick, T., Boufous, S., Rogers, K., Brown, J., Ivers, R. (2021). Are there sex differences in crash and crash-related injury between men and women? A 13-year cohort study of young drivers in Australia. *SSM Popul. Health.* 12;14:100816. doi: 10.1016/j.ssmph.2021.100816.
14. Courtenay, W. H. (2019). Dying to Be Men: Psychosocial, Environmental, and Biobehavioral Directions in Promoting the Health of Men and Boys. Routledge Counseling and Psychotherapy with Boys & men.
15. de Geus, C. J. C., Huysmans, M. A., van Rijssen, H. J., de Maaker-Berkhof, M., Schoonmade, L. J., & Anema, J. R. (2024). Elements of Return-to-Work Interventions for Workers on Long-Term Sick Leave: A Systematic Literature Review. *J Occup. Rehabil.* 7;35(2):159–180.

16. Gill, T.K., Mittinty, M.M., March, L.M., Steinmetz, J.D. et. al. (2023). Global, regional, and national burden of other musculoskeletal disorders, 1990–2020, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Rheumatology*. Volume 5, Issue 11e670-e682.
17. Härmäläinen, P., Takala, J., & Kiat, T. B. (2017). Global estimates of occupational accidents and work-related illnesses 2017. *Workplace Safety and Health Institute*.
18. International Labour Organization (ILO). (2016). *WORKPLACE STRESS: A collective challenge. World day for safety and health at work 28 april 2016*
19. Janssens, H., Clays, E., Clercq, B.D., Casini, A., Bacquer, D.D., Kittel, F., Braeckman, L. (2014). The relation between psychosocial risk factors and cause-specific long-term sickness absence. *European Journal of Public Health*, Volume 24, Issue 3, Pages 428–433.
20. Joensuu, M., Mattila-Holappa, P., Ahola, K., Ervasti, J., Kivimäki, M., Kivekäs, T., Koskinen, A., Vahtera, J., Virtanen, M. (2016). Clustering of adversity in young adults on disability pension due to mental disorders: a latent class analysis. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 51(2):281–7.
21. Jurek, Ł. (2023): Employees' professional situation and the abuse of sick leave absence in Poland. *Economic Research*. Volume 36 – Issue 3.
22. Kim, J., Choi, Y. (2016). *Gender Differences in the Longitudinal Association between Work-Related Injury and Depression*. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2016, 13(11), 1077.
23. Kuoppala, J., Lamminpää, A., & Husman, P. (2008). Work health promotion, job well-being, and sickness absences: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 50(11), 1216–1227.
24. Letno poročilo Državnega programa obvladovanja raka 2022-2026. https://www.dpor.si/wp-content/uploads/2024/01/Letno-porocilo-DPOR-2022_final.pdf
25. Louwerse, I., Huysmans, M.A., van Rijssen, H.J., Van der Beek, A.J., Anema, J.R. (2018). Characteristics of individuals receiving disability benefits in the Netherlands and predictors of leaving the disability benefit scheme: a retrospective cohort study with five-year follow-up. *BMC Public Health*. 18(1).157. doi: 10.1186/s12889-018-5068-7
26. Másilková, M. (2017). Health and social consequences of road traffic accidents. *Journal of nursing and social science related to health and illness*. Volume 19, Issue 1, Pages e43-e47.
27. Mohammed, A.M., Ambak, K., Mosa, A.M., Syamsunur., D. (2019). A Review of Traffic Accidents and Related Practices Worldwide. *The Open Transportation Journal*. Volume 13, 65-83.
28. Nacionalni inštitut za javno zdravje. (2022). *Rak. Nenalezljive bolezni*. <https://nijz.si/nenalezljive-bolezni/rak/>
29. Nandi, A., Jahagirdar., D., Dimitris, M.C., Labrecque, J.A., Strumpf, E.C., Kaufman, J.S., Vincent, I., Atabay, E., Harper, S., Earle, A., Heymann, S.J. (2018). The Impact of Parental and Medical Leave Policies on Socioeconomic and Health Outcomes in OECD Countries: A Systematic Review of the Empirical Literature. *A multidisciplinary Journal of Population Health and Health Policy*. Sep 11;96(3):434–471.
30. Nexø, M.A., Carlsen, K., Pedersen, J., Hetland, M.L., Watt, T., Hansen, S.M., Bjørner, J.B. (2018). Long-term sickness absence of 32 chronic conditions: a Danish register-based longitudinal study with up to 17 years of follow-up. *BMJ Open*. 2018;8:e020874. doi:10.1136/bmjopen-2017-020874
31. Nguyen, A.T., Arisc, I.M., Snyder, B.D., Harris, M.B., Kanga, J.D., Murraya, M., Rodriguez, E.K., Nazarian, A. (2024). Musculoskeletal health: an ecological study assessing disease burden and research funding. *Lancet Reg. Health Am. Jan* 8;29:100661. doi: 10.1016/j.lana.2023.100661

32. Notenbomer, A., Rhenen, W., Groothoff, J., W& Roelen, C.A.M. (2019). Predicting long-term sickness absence among employees with frequent sickness absence. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. Volume 92, pages 501–511.
33. Oakman, J., Macdonald, W., Kinsman, N. (2019). Barriers to more effective prevention of work-related musculoskeletal and mental health disorders. *Appl Ergon*:75:184-192.
34. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2020). *Sickness and disability systems: comparing outcomes and policies in norway with)those in sweden, the netherlands and switzerland*. Economics department working papers no.1601
[https://one.oecd.org/document/ECO/WKP\(2020\)9/en/pdf](https://one.oecd.org/document/ECO/WKP(2020)9/en/pdf)
35. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2022). *Disability, Work and Inclusion in Slovenia*.
https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/03/disability-work-and-inclusion-in-slovenia_76648851/50e655b3-en.pdf
36. Pravilnik o merilih in postopku za pridobitev statusa invalida, za priznanje pravice do zaposlitvene rehabilitacije in za ocenjevanje zaposlitvenih možnosti invalidov ter o delu rehabilitacijskih komisij. *Uradni list RS, št. 117/05*. <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV6743>
37. Revizijsko poročilo. Obvladovanje dolgotrajnega bolniškega staleža. (2023). https://www.rs-rs.si/fileadmin/user_upload/Datoteke/Revizije/2023/dolgotrajne-bolniske/Bolniske-Revizijsko-P.pdf
38. Salonen, L., Blomgren, J., & Laaksonen, M. (2020). *From long-term sickness absence to disability retirement: diagnostic and occupational class differences within the working-age Finnish population*. *BMC Public Health* 20, 1078 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09158-7>
39. Sedlak, S., Simonovič, S., Zaletel, M., Jelenc, M., Sambt, J. (2025). *Ekonomske posledice bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva v Sloveniji v obdobju 2020-2023*. Nacionalni inštitut za javno zdravje; Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta.
40. Statistični urad Republike Slovenije (SURS). (2023). *Delovno aktivno prebivalstvo, julij 2023*. <https://www.stat.si/StatWeb/News/Index/11348>
41. Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global cancer statistics 2020. GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(3), 209–249.
42. Šestan, N. (2016). *Razvoj modela ocene tveganja voznikov s psihofizičnimi omejitvami pri nastanku prometnih incidentov : doktorska disertacija*. Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede Kranj.
43. Šestan, N., Kralj, D., Novljan, B. (2025). Človek umetna inteligenca in organizacija. *V Umetna inteligenca in njen vpliv na bolniški stalež*. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/962>.
44. Timp, S., Foreest, N., Roelen, C. (2024). Gender differences in long term sickness absence. *BMC Public Health*, 24(1), 24:178. DOI:10.1186/s12889-024-17679-8
45. Tousignant-Laflamme, Y., Longtin, C., Coutu, M..F., Gaudreault, N., Kairy, D., Nastasia, I., & Léonard, G. (2023). *Self-management programs to ensure sustainable return to work following long-term sick leave due to low back pain: A sequential qualitative study*. *Work*, 74(1), 123–135.
46. Virtanen, M., Ervasti, J., Head, J., Oksanen, T., Salo, P., Pentti, J., Kouvonen, A., Väänänen, A., Suominen, S., Koskenvuo, M., Vahtera, J., Elovainio, M., Zins, M., Goldberg, M., Kivimäki, M. (2018). Lifestyle factors and risk of sickness absence from work: a multicohort study. *Lancet Public Health*. 5;3(11):e545–e554.
47. Virtanen, M., Lallukka, T., Elovainio, M., Steptoe, A., Kivimäki, M..(2025). Effectiveness of workplace interventions for health promotion. *Lancet Public Health*. Jun;10(6):e512–e530.

48. Volker, D., Zijlstra-Vlasveld, M.C., Brouwers, E.P.M., Lomwel, A.G.C., Feltz-Cornelis, C.M. (2015). Return-to-Work Self-Efficacy and Actual Return to Work Among Long-Term Sick-Listed Employees. *J Occup Rehabil.* 25(2):423-431.
49. Vuong, T.D., Wei, F., Beverly, C.J. (2015) Absenteeism Due to Functional Limitations Caused by Seven Common Chronic Diseases in US Workers. *J Occup. Environ. Med.* 57(7):779–784.
50. World Health Organization. (2019). *Musculoskeletal conditions*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>.
51. World Health Organization. (2024). *Noncommunicable diseases*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
52. Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS). (2023). *Letno poročilo. Nadomestila plače*. [https://api.zzzs.si/ZZZS/info/egradiva.nsf/0/25ca7505308118d8c1258ad70032b7ce/\\$FILE/Letno%20poro%C4%8Dilo%20ZZZS%202023.pdf](https://api.zzzs.si/ZZZS/info/egradiva.nsf/0/25ca7505308118d8c1258ad70032b7ce/$FILE/Letno%20poro%C4%8Dilo%20ZZZS%202023.pdf)

Nevenka Šestan je doktorica znanosti in je zaposlena v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana na Kliničnem inštitutu za medicino dela, prometa in športa. Višjo izobrazbo si je pridobila na Zdravstveni fakulteti, Univerze v Ljubljani. Univerzitetno izobrazbo, znanstveni magisterij in doktorat pa je zaključila na Fakulteti za organizacijske vede v Kranju, Univerze v Mariboru. Dodatno se je izobraževala iz področja kakovosti in si pridobila evropski certifikat EOQ Quality Manager. Njeno raziskovalno področje posega na področje zdravstvene nege, kakovosti in varnosti, promocije zdravja, prometne varnosti in managementa in vodenja v zdravstvu in zdravstveni negi.

Anita Jelen je magistrica zdravstvene nege in predavateljica ter doktorska študentka na FOŠ, menedžment kakovosti. Zaposlena je na Dermatovenerološki kliniki v UKC Ljubljana, visoko in magistrsko izobrazbo je pridobila na Zdravstveni fakulteti, Univerza v Ljubljani. Dodatno se je izobraževala iz področja enterostomalne terapije, področja kakovosti in si je pridobila mednarodno licenco za enterostomalnega terapevta (ET) in managerja kakovosti (QM). Njeno raziskovalno področje posega na področje zdravstvene nege, kakovosti in varnosti ter vodenja v zdravstveni negi.

Abstract:

Long-Term Sick Leave Exceeding 42 and 365 Days in the Republic of Slovenia

Research Question (RQ): What is the distribution of the most common disease groups according to the International Classification of Diseases ICD-10-AM (version 11) by gender and age groups among cases of long-term sick leave (LTSL) exceeding 42 and 365 days in the years 2021 to 2023?

Purpose: The aim of the study is to identify disease groups under ICD-10-AM (version 11) that are most frequently associated with long-term sick leave exceeding 42 and 365 days in the working population.

Method: The research combines a descriptive method for literature review and a quantitative method for statistical analysis of data from the databases of the National Institute of Public Health of the Republic of Slovenia (NIJZ, RS). This allows for a systematic and in-depth understanding of LTSL beyond 42 and 365 days.

Results: The analysis of LTSL during 2021–2023, which included cases of absences longer than 42 and 365 days classified by gender, age group, and disease group according to ICD-10-AM (version 11), revealed several findings. Among women under the age of 40, the most common reasons for

LTSL beyond 42 days were related to pregnancy, childbirth, and the postpartum period. In older age groups, i.e., women aged 41 and above, diseases of the musculoskeletal system and connective tissue emerged as the most common causes for both LTSL over 42 and over 365 days. Among younger men and men up to the age of 54, injuries and poisonings outside the workplace were the most frequent reasons for LTSL over 42 days. These were followed by musculoskeletal and connective tissue diseases, which were also associated with the longest absences, exceeding 365 days.

Organization: Properly structured work organization represents a key factor in reducing risks for LTSL, especially in the context of chronic non-communicable diseases, work overload, unfavorable working conditions, and lack of adequate workplace support.

Society: Only through cooperation between employers, employees, and the broader society can sustainable improvements in the health of the working population be achieved, while reducing the financial and social consequences of LTSL.

Originality: This study on LTSL, disaggregated by gender, ICD-10-AM (version 11) disease groups, and age groups, provides an important scientific contribution to the comprehensive understanding of the causal factors affecting LTSL. It reflects a systematic and multidimensional analytical approach that integrates demographic, epidemiological, and temporal aspects, as well as the definition of different LTSL thresholds, including absences longer than 42 and 365 days.

Limitations/Further Research: The study covers a three-year period and examines LTSL, defined by thresholds of over 42 and 365 days. Extending the timeframe and including leading diagnoses within ICD-10 AM (version 11) disease groups would allow for more precise identification of specific diagnoses and better detection of long-term trends.

Keywords: long term sick leave, work incapacity, economically active population, sick leave by age group.

Copyright (c) Nevenka ŠESTAN, Anita JELEN



Creative Commons License

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.