

Note

Procjena rizika za trudne radnice i uloga specijalista medicine rada

Azra Huršidić-Radulović

Ordinacija medicine rada, Zagreb, Hrvatska

Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja na radu trudne radnice, radnice koja je nedavno rodila i radnice koja doji (u daljnjem tekstu Pravilnik) (1) u osnovi je prenesena Direktiva Vijeća 92/85/EEZ, koja je imala posljednju izmjenu u 2014/27/EU. Direktivom smo nastavili stalnu brigu za trudnice i majke u zaštiti na radu u našoj zemlji. Zaštita trudnica i dojilja istaknuta je već u Pravilniku o radnim mjestima s posebnim uvjetima rada iz 1984. (2), kao i Pravilnikom o poslovima na kojima ne smije raditi žena 1996. (3).

Znanstvenici iz 13 europskih zemalja analizirali su poslove koje su radile trudne radnice i djetetovu porođajnu težinu, njegovu razvijenost te podatak je li dijete rođeno prije vremena (4). Rezultati su pokazali da vrsta posla koju je obavljala trudna radnica bitno utječe na razvoj trudnoće i porođaj. Najviše je prerano rođene djece u žena u poljoprivredi, a najmanje u visoko obrazovanih žena "u uredskim" poslovima (5). Slabiji razvoj djeteta zamijećen je u trudnica u poljoprivredi i žena na poslovima čistačice / domaćice u uslužnom sektoru, manualne radnice u industriji i građevini, letačko osoblje i medicinske sestre (5-7). Od pojedinačnih rizika koji mogu utjecati na stanje i zdravlje trudnice te na djetetov razvoj u maternici proučavana su organska otapala (8), pesticidi (9), zračenja, rad u smjenama (6) i visoki psihosocijalni zahtjevi (10). Pojedini rizici, poput buke (11) i stresa (12), mogu imati posljedice i na kasniji djetetov razvoj. Izostanak s posla trudnih radnica može se smanjiti preventivnim mjerama za zaštitu na radu trudnica (13). Dobro osmišljene i provedene mjere zaštite na radu za trudnice mogu spriječiti komplikacije u trudnoći koje bi mogle biti izazvane uvjetima na radu (14, 15). Dakle, poželjno je i važno da trudne radnice što duže rade ako nemaju komplikacije u trudnoći, ali je potrebno osigurati im sigurne uvjete te sačuvati zdravlje i trudne radnice i njezina djeteta, što je zajednički zadatak i poslodavca i njegovih službi, poglavito za zaštitu i sigurnost na radu, ali i nadležnoga specijalista medicine rada.

Korisnice prava prema obnovljenom Pravilniku

Definicije pojmova trudnice, žene koja je nedavno rodila i dojilje u Pravilniku (1) odnose se prije svega na pravne pojmove, pri kojima treba imati na umu da su preuzeti, odnosno da su zajednički u Europskoj uniji, i uključuju i pravne regulative koje se odnose na očuvanje privatnosti, sprečavanje diskriminacije i sl. kako bi se provela svrsishodna zaštita na radu i za trudne radnice i radnice koje doje. Tako je u čl. 3. Pravilnika utvrđeno sljedeće:

"*Trudna radnica*" je radnica koja je o trudnoći obavijestila poslodavca u pisanom obliku, jer prema čl. 30. (2) Zakona o radu (16) poslodavac ne smije tražiti bilo kakve podatke o trudnoći niti smije uputiti drugu osobu da ih traži, osim ako radnica osobno zahtijeva određeno pravo.

"*Radnica koja je nedavno rodila*" je radnica kojoj od poroda nije prošlo više od šest mjeseci i koja je o tome obavijestila poslodavca u pisanom obliku. Prema čl. 12. Zakona o roditeljskim i roditeljskim potporama (17) žena koja je rodila ima obvezni roditeljski dopust od 70 dana od djetetova rođenja, a preostalo razdoblje do šest mjeseci dopunski je roditeljski dopust, a zatim je roditeljski dopust do prve godine djetetova života.

"*Radnica koja doji*" je radnica majka dojenčeta do prve godine života, koja je o tome obavijestila poslodavca u pisanom obliku najkasnije 30 dana prije povratka na rad. Prema članku 19. (3) Zakona o roditeljskim i roditeljskim potporama (17) radnica koja doji može koristiti stanku za dojenje djeteta u trajanju od dva sata dnevno do navršene prve godine djetetova života.

Navedene odredbe unose prijepore jer proizlazi da majka koja doji dijete starije od godine dana nije "radnica koja doji" ili sve majke trebaju prestati dojit kad dijete navrší godinu dana života, što zalazi u prava majki i roditeljstva, a napose postavlja poslodavca u nezavidan položaj ako majka ustraje u svom pravu na dojenje djeteta i nakon prve godine života.

Procjena rizika, uloga poslodavca i stručnjaka

Pravilnik navodi poslove na kojima ni pod kojim uvjetima ne smiju raditi trudne radnice i radnice koje doje i poslove koji su za njih rizični:

Prva skupina rizika i/ili poslova na kojima ni pod kojim uvjetima ne smiju raditi trudne radnice su oni koji su zakonom zabranjeni, a navedeni su u Prilogu II. Pravilnika kao popis štetnosti, napora i radnih uvjeta.

Druga su skupina rizici i/ili poslovi koji mogu biti rizični za trudnice i dojilje i koji su navedeni u Prilogu I. Pravilnika kao popis štetnosti i napora, postupaka i radnih uvjeta. Procjena rizika tvrtke u skladu s popisom u Prilogu I. treba upozoriti na radna mjesta i/ili radnje koji su rizični za trudnice i dojilje i radna mjesta i/ili postupke za koja će biti potrebna individualna procjena rizičnosti.

Prema članku 4. stav. 1. Pravilnika poslodavac je dužan procijeniti rizike za radnice za sve poslove na kojima su izložene štetnostima i naporima, postupcima ili radnim uvjetima, uz stavak 3. istog članka prema kojem ocjenu rizika i prijedloge mjera za smanjenje rizika daje specijalist medicine rada. Riječ je o odredbama koje djeluju jasno i logično, ali nažalost nisu popraćene drugim propisima. Naime, prema novom Zakonu o zaštiti na radu (18) i Pravilniku o izradi procjene rizika (19) specijalist medicine rada nije kao u prijašnjim zakonskim odredbama obavezan član tima za procjenu rizika na radnome mjestu nego "poslodavac po potrebi uključuje i stručnjake iz pojedinih područja". Dakle, prema odredbama Pravilnika proizlazi da poslodavci kod kojih se obavljaju poslovi iz Priloga I. Pravilnika u procjenu rizika trebaju uključiti specijalista medicine rada kao dio tima koji izrađuje procjenu rizika tvrtke.

Aktivnost poslodavca u slučaju trudnih radnica važna je već prilikom procjene rizika postavljanjem osnovnoga pitanja za svako radno mjesto: ima li rizika za trudnicu. (Slika 1). Kod poslova gdje nema rizika za trudnice (prema Prilogu I. i II. Pravilnika) potrebno je obavijestiti radnice o toj činjenici i preporučiti im da obavijeste poslodavca o trudnoći te ih upoznati kako imaju mogućnost konzultirati se s specijalistom medicine rada s obzirom na njihovo zdravstveno stanje i radno mjesto. Kod poslova gdje ima rizika za trudnice potrebno je također obavijestiti radnice o toj činjenici i upozoriti ih da obavezno odmah obavijeste poslodavca o trudnoći kako bi im se omogućili poslovi bez rizika za trudnoću. Potrebno je istaknuti potrebu da se poslodavca što ranije obavijesti o trudnoći, jer u prvom tromjesečju razvoja čeda neke štetnosti mogu imati velike neželjene posljedice na trudnoću. U procjeni rizika treba odmah naznačiti ako su prisutne štetnosti, naponi i radni uvjeti iz popisa u Prilogu II. kao mjesta na kojima ne smije raditi trudnica.

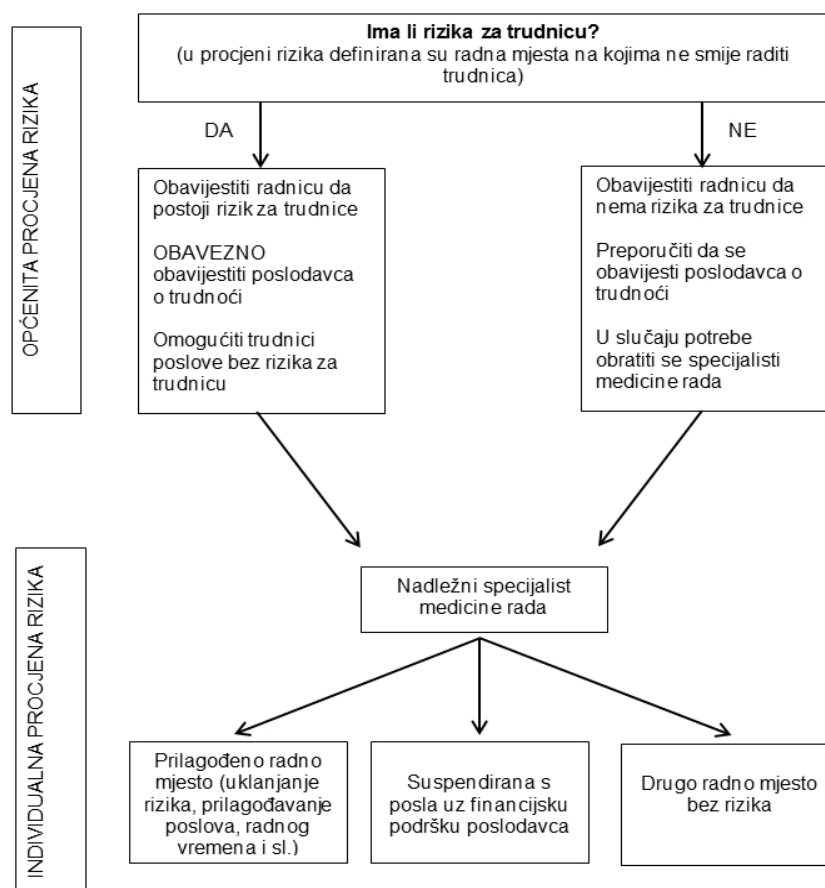
Prilikom procjene rizika potrebno je utvrditi vrstu, opseg i trajanje izloženosti radnica štetnostima i naporima, postupcima ili radnim uvjetima koji su navedeni u Prilogu I. Pravilnika. Od štetnosti i napora na prvom su mjestu navedene fizikalne štetnosti i fizički naponi koji mogu prouzročiti lezije fetusa i/ili mogu izazvati odvajanje posteljice, osobito izloženost udarcima, vibracijama ili pokretima, rukovanja teškim teretima, napose onima opasnim za lumbalni dio tijela, izloženost štetnom utjecaju

buke, izloženost ionizirajućem i neionizirajućem zračenju, izloženost ekstremnoj hladnoći ili vrućini te psihičkom i fizičkom umoru. Poslovi s navedenim štetnostima i naporima koji su procijenjeni kao poslovi s velikim rizikom i mjesta su s posebnim radnim uvjetima nisu mjesta na kojima može raditi trudnica bez rizika za trudnoću. Stoga se takva radna mjesta već u procjeni rizika mogu označiti kao mjesta na kojima ne smije raditi trudnica.

U Prilogu I. Pravilnika navedene su i biološke štetnosti tj. biološki agensi rizičnih skupina 2, 3 i 4, prema Pravilniku o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti biološkim agensima pri radu (20), ako je poznato da ti agensi ili terapijske mjere izazvane tim agensima ugrožavaju zdravlje trudnica i nerođene djece te ako još nisu navedeni u Prilogu II. Pravilnika. Infekcija biološkim agensima koji izazivaju npr. hepatitis B, tuberkulozu, vodene kozice, herpes, tifus, sidu i sl. može dovesti do oštećenja čeda i pobačaja, te je veliki rizik za trudnice koje su u doticaju s tim agensima. Najbolja je zaštita pravodobno cijepljenje, kada i gdje je moguće, uz obvezne higijenske mjere (21, 22).

Opasne kemikalije za koje se zna da su rizične za trudnice označene su H oznakama: H340, H341 (mutageni učinak), H350, H350i, H351 (kancerogeni učinak) i H370, H371 (specifična toksičnost za ciljne organe nakon jednokratnoga izlaganja). Rizične su i tvari i postupci koji su navedeni u Pravilniku o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenima i/ili mutagenima (23), primjerice proizvodnja auramina, izlaganje policikličnim aromatskim ugljikovodicima prisutnima u čađi, katranu ili smoli ugljena, izlaganje prašini, dimu i aerosoli nastalima tijekom prženja i elektrorafiniranja bakreno-nikalskih spojeva za matiranje, izlaganje prašini tvrdoga drveta te jaki kiseli postupci proizvodnje izopropilnog alkohola. Prema Pravilniku o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenima i/ili mutagenima (čl. 6., t. 2.) poslodavac mora provesti mjere kako kancerogenim i/ili mutagenim tvarima ne bi bile izložene posebno osjetljive skupine radnika kao što su maloljetnici, trudnice, radnice koje su nedavno rodile i koje doje te radnici sa smanjenom radnom sposobnošću (23). U proizvodnim uvjetima radnici su često izloženi i kemikalijama koje nisu razvrstane i čije djelovanje pretpostavljamo po analogiji sličnih poznatih tvari, pa najčešće iskustveno isključujemo trudnice iz takvih dijelova proizvodnih procesa.

Rizici na radu koji su procijenjeni kao veliki rizik za odraslu zdravu osobu nisu primjereni osobi koja ima promijenjene fiziološke i psihološke karakteristike kao što je trudna radnica. Srednji ili mali rizik vjerojatno će zahtijevati individualnu procjenu rizika nadležnoga specijalista medicine rada. Naime, individualne karakteristike trudnice - od jutarnjih mučnina, povraćanja, bolova u leđima, proširenih vena, hemoroida, učestalih mokrenja, povećanja težine, brzoga zamora, brzih promjena raspoloženja, povišenoga krvnog tlaka - također utječu na sposobnost obavljanja poslova i uz srednji



Slika 1 Hodogram procjene rizika u trudnih radnica i preporučenih postupaka

ili mali rizik, što zahtijeva individualnu procjenu rizika. Prilikom individualne procjene rizika specijalist medicine rada uzima u obzir i ritam rada, noćni rad, rad u smjenama, psihički i fizički zamor i radno vrijeme, potrebu uzimanja lijekova, obvezu uporabe osobnih zaštitnih sredstava, prisilni položaj tijela, radi li trudnica sama, je li za obavljanje posla nužna uporaba vozila, ima li kod poslodavca prostor za odmor i sl. (24). Procjena težine tereta koju trudna radnica može nositi tj. s kojom može manipulirati zahtjevna je, jer se razvojem trudnoće mijenjaju anatomske mjere i centri težišta radnice te se javljaju teškoće u održavanju ravnoteže uz veću elastičnost vezivnoga tkiva. Iznimno je rizično podizanje tereta s poda i dizanje tereta iznad glave (25). Pravilnik o zaštiti na radu pri ručnom prenošenju tereta u Prilogu I. navodi najveću dopuštenu masu tereta za trudnice od pet kilograma (26). Nadležni specijalist medicine rada nakon individualne procjene rizika trudnice, tj. procjene svih rizika za sigurnost i zdravlje radnice i svih posljedica na trudnoću, donosi odluke o mjerama koje treba poduzeti radi smanjenja rizika. Zajedno s poslodavcem razmotrit će mogućnost prilagodbe radnoga mjesta trudnice kako bi se uklonili ili bitno smanjili rizici, bilo izostavljanjem pojedinih rizičnih poslova, smanjenjem norme ili promjenom radnoga mjesta. Ako radnici koja je trudna nije moguće prilagoditi radno mjesto, privremeno se može ponuditi drugo radno mjesto bez rizika

za trudnicu. Ako ni to nije moguće, radnica može koristiti dopust [čl. 31. (3) Zakona o radu] prema posebnim propisima navedenima u Zakonu o roditeljskim potporama čl. 20. (17).

Treba istaknuti kako se trudnoća i zdravstveno stanje trudnice mijenja te kako se i stupnjevi rizika mijenjaju. Potrebno je upoznati trudnicu da kod bitnih promjena treba što prije obavijestiti poslodavca i/ili specijalista medicine rada radi njezine sigurnosti i zaštite na radu.

Predložen je hodogram (Slika 1) za procjenu rizika trudne radnice u skladu s organizacijom zaštite na radu i legislativom u Republici Hrvatskoj. Zemlje članice Europske unije imaju svoje prijedloge i smjernice za procjenu rizika na radu za trudne radnice u skladu s njihovom organizacijom zaštite na radu (27, 28).

LITERATURA

1. Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja na radu trudne radnice, radnice koja je nedavno rodila i radnice koja doji. Narodne novine 91/2015.
2. Pravilnik o radnim mjestima s posebnim uvjetima rada. Narodne novine 5/1984.
3. Pravilnika o poslovima na kojima ne smije raditi žena. Narodne novine 44/1996.

4. Casas M, Cordier S, Martínez D, Barros H, Bonde JP, Burdorf A, Costet N, Dos Santos AC, Danileviciute A, Eggesbø M, Fernandez M, Fevotte J, García AM, Gražuleviciene R, Hallner E, Hanke W, Kogevinas M, Kull I, Stemann Larsen P, Melaki V, Monfort C, Nordby KC, Nybo Andersen AM, Patelarou E, Polanska K, Richiardi L, Santa Marina L, Snijder C, Tardón A, van Eijsden M, Vrijkotte TG, Zugna D, Nieuwenhuijsen M, Vrijheid M. Maternal occupation during pregnancy, birth weight, and length of gestation: combined analysis of 13 European birth cohorts. *Scand J Work Environ Health* 2015;41:384-96. doi: 10.5271/sjweh.3500
5. Ronda E, Hernández-Mora A, García AM, Regidor E. [Maternal occupation, pregnancy length and low birth weight, in Spanish] *Gac Sanit* 2009;23:179-85. doi: 10.1016/j.gaceta.2008.06.002
6. Grajewski B, Whelan EA, Lawson CC, Hein MJ, Waters MA, Anderson JL, MacDonald LA, Mertens CJ, Tseng CY, Cassinelli RT 2nd, Luo L. Miscarriage among flight attendants. *Epidemiology* 2015;26:192-203. doi: 10.1097/EDE.0000000000000225
7. Lynch L, Spivak ES. The pregnant healthcare worker: fact and fiction. *Curr Opin Infect Dis* 2015;28:362-8. doi: 10.1097/QCO.0000000000000180
8. Desrosiers TA, Lawson CC, Meyer RE, Richardson DB, Daniels JL, Waters MA, van Wijngaarden E, Langlois PH, Romitti PA, Correa A, Olshan A; National Birth Defects Prevention Study. Maternal occupational exposure to organic solvents during early pregnancy and risks of neural tube defects and orofacial clefts. *Occup Environ Med* 2012;69:493-9. doi: 10.1136/oemed-2011-100245
9. Rocheleau CM, Bertke SJ, Lawson CC, Romitti PA, Sanderson WT, Malik S, Lupo PJ, Desrosiers TA, Bell E, Druschel C, Correa A, Reefhuis J; National Birth Defects Prevention Study. Maternal occupational pesticide exposure and risk of congenital heart defects in the national birth defects prevention study. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol* 2015;103:823-33. doi: 10.1002/bdra.23351
10. Larsen AD. The effect of maternal exposure to psychosocial job strain on pregnancy outcomes and child development. *Dan Med J* 2015;62(2):B5015.
11. Lalonde NM, Héту R, Lambert J. Is occupational noise exposure during pregnancy a risk factor of damage to the auditory system of the fetus? *Am J Ind Med* 1986;10:427-35. doi: 10.1002/ajim.4700100410
12. Andersson NW, Hansen MV, Larsen AD, Hougaard KS, Kolstad HA, Schlünssen V. Prenatal maternal stress and atopic diseases in the child: a systematic review of observational human studies. *Allergy* 2015;71:15-26 doi: 10.1111/all.12762
13. Hansen ML, Thulstrup AM, Juhl M, Kristensen JK, Ramlau-Hansen CH. Occupational exposures and sick leave during pregnancy: results from a Danish cohort study. *Scand J Work Environ Health* 2015;41:397-406. doi: 10.5271/sjweh.3507
14. Frey GM, Ott MG, Messerer P, Nasterlack M, Queisser-Luft A, Zober A. Pregnancy protection program in a large chemical company: design and initial survey results. *J Occup Environ Med* 2007;49:507-18. doi: 10.1097/JOM.0b013e31805c7454
15. Frey G, Schuster M, Oberlinner C, Queier-Wahrendorf A, Lang S Prof, Yong M. Pregnant employee protection program in a large chemical company. *J Occup Environ Med* 2015;57:965-72. doi: 10.1097/JOM.0000000000000505
16. Zakona o radu. Narodne novine 93/2014.
17. Zakona o rodiljnim i roditeljskim potporama. Narodne novine 85/2008,110/2008, 34/2011, 54/2013, 152/2014.
18. Zakon o zaštiti na radu. Narodne novine 71/2014, 118/2014, 154/2014.
19. Pravilnik o izradi procjene rizika. Narodne novine 112/2014.
20. Pravilniku o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti biološkim agensima pri radu. Narodne novine.155/2008.
21. Institut uminersitare de cardiologie et de pneumatologie de Quebec. Lignes directrices et principes directeurs dans la répartition des activités [displayed 3 March 2016]. Available at http://iucpq.qc.ca/sites/default/files/lignes_dir_reaffect_travailleuses_enceintesvf2cd_2012-01_0.pdf
22. Chin TL, MacGowan AP, Jacobson SK, Donati M. Viral infections in pregnancy: advice for healthcare workers. *J Hosp Infect* 2014;87:11-24. doi: 10.1016/j.jhin.2013.12.011
23. Pravilniku o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenima i/ili mutagenima. Narodne novine 91/2015.
24. Communication from the Commission on the guidelines on the assessment of the chemical, physical and biological agents and industrial processes considered hazardous for the safety or health of pregnant workers and workers who have recently given birth or are breastfeeding (Council Directive 92/85/EEC) /* COM/2000/0466 final */ [displayed 3 March 2016]. Available at <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52000DC0466:EN:HTML>
25. Waters TR, MacDonald LA, Hudoch SD, Goddard DE. Provisional recommended weight limits for manual lifting during pregnancy. *Hum Factors* 2014;56:203-14. doi: 10.1177/0018720813502223
26. Pravilnik o zaštiti na radu pri ručnom prenošenju tereta. Narodne novine 42/2005.
27. Sicurezza sui Luoghi di Lavoro. Procedura per le lavoratrici in stato di gravidanza [displayed 3 March 2016]. Available at <http://www.leverup.it/download/SICUREZZA/Sicurezza%20-%20Lavoratrici%20in%20stato%20di%20gravidanza.pdf>
28. Health and Safety Executive. Guidance, New and expectant mothers. FAQs [displayed 3 March 2016]. Available at <http://www.hse.gov.uk/mothers/faqs.htm>