

DARBS AR ĶĪMISKĀM VIELĀM



PĒTĪJUMA
“DARBA APSTĀKĻI UN RISKI
LATVIJĀ 2019–2021”

TEMATISKAIS PIELIKUMS



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA

Eiropas Sociālais
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

*Eiropas Sociālā fonda projekts “Darba drošības normatīvo aktu praktiskās
ieviešanas un uzraudzības pilnveidošana” Nr. 7.3.1.0/16/I/001*

KANTAR

SIA “TNS Latvia”



RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTES

DARBA DROŠĪBAS UN VIDES
VESELĪBAS INSTITŪTS

DARBA APSTĀKĻI UN RISKI LATVIJĀ 2019–2021

**Eiropas Sociālā fonda projekts “Darba drošības normatīvo aktu praktiskās
ieviešanas un uzraudzības pilnveidošana” Nr. 7.3.1.0/16/I/001**

Pasūtītājs: Valsts darba inspekcija

Izpildītājs: Personu Rīgas Stradiņa universitāte un SIA “TNS Latvia” apvienība

TEMATISKAIS PIELIKUMS
DARBS AR ĶĪMISKĀM VIELĀM

Saīsinājumu saraksts

AER	Aroda ekspozīcijas robežvērtība
DARL	Darba apstākļi un riski Latvijā
EI	Ekspozīcijas indekss
MK	Ministru kabinets
SSK	Starptautiskā slimību klasifikācija
AS	Arodslimība
RSU DDVVI	Rīgas Stradiņa universitātes Darba drošības un vides veselības institūts

Ķīmiskās vielas un putekļi

Normatīvie akti, kas reglamentē saskarsmi ar ķīmiskajām vielām un putekļiem darba vidē

Normatīvais dokuments, kas nosaka nodarbināto saskarsmi ar ķīmiskām vielām un putekļiem darba vidē, ir Ministru Kabineta (turpmāk – MK) noteikumi Nr.325 “Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskām vielām darba vietās” (pieņemti 15.05.2007.). Šie MK noteikumi reglamentē darba aizsardzības prasības nodarbinātajiem, ja risks pastāv vai var rasties no darba vidē esošu vai ar darba procesu saistītu ķīmisku vielu iedarbības. Minētie noteikumi nosaka arī ķīmisko vielu un putekļu aroda ekspozīcijas robežvērtības (turpmāk – AER). Kopš iepriekšējā pētījuma minētajos noteikumos ir veikti vairāki grozījumi:

- MK noteikumi Nr. 110 (pieņemti 18.02.2021., stājas spēkā 24.02.2021.);
- MK noteikumi Nr. 11 (pieņemti 07.01.2020., stājas spēkā 17.01.2020.);
- MK noteikumi Nr. 407 (pieņemti 10.07.2018., stājas spēkā 13.07.2018.).

Šie grozījumi galvenokārt ir bijuši saistīti ar vairāku direktīvu prasību pārņemšanu attiecībā uz:

- dažādu ķīmisko vielu AER, piemēram, formaldehīdam veselības aprūpes, apbedīšanas un balzamēšanas nozarēs, berilijam un neorganiskajiem berilija savienojumiem – kadmijam un tā neorganiskajiem savienojumiem, dīzeļdzinēju izplūdes gāzu emisijām, cietkoksnes putekļiem, hroma (VI) savienojumiem, etiķskābes etilesterim utt.;
- bioloģiskās ekspozīcijas rādītājiem, piemēram, svinam, dzīvsudrabam, kadmijam, hromam utt.

Ķīmisko vielu un putekļu izplatība darba vidē Latvijā

Pētījumā izmantoti 2022. gada darba devēju, nodarbināto un darba aizsardzības speciālistu (turpmāk – DAS) aptauju dati, kā ar DAS fokusgrupu diskusiju rezultāti. Aprakstot un dinamiskā salīdzinot iepriekšējos periodus, izmantoti dati, kas bija publicēti iepriekš veikto pētījumu tematiskajos pielikumos.

Darba devēju aptauja

Darba devējiem 2022. gada aptaujā tika uzdots jautājums: **“Sakiet, lūdzu, cik daudzi no Jūsu uzņēmumā/iestādē nodarbinātajiem ir pakļauti sekojošiem darba vides riska faktoriem – izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošana”** (iespējamie atbilžu varianti – visi, vairāk par pusi, aptuveni puse, mazāk par pusi, neviens, grūti pateikt/nav atbildes).

2022. gada aptaujā 27,3% no aptaujātajiem darba devējiem norādīja, ka viņa uzņēmumā darbinieki ir pakļauti izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošanai (2018. gadā – dati nav pieejami, jo rezultāts uzrādīts kā vairāku jautājumu apvienojums, 2013. gadā – 23,3%, 2010. gadā – 28,9%; 2006. gadā – 15,5%) (1. tabula). Kopumā 2022. gada darba devēju aptaujas rezultāti liecina, ka situācija ir līdzīga kā 2010. un 2013. gados.

1. tabula. Darba devēju īpatsvars, kuri ir atbildējuši, ka uzņēmumā (iestādē) nodarbinātie ir pakļauti izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošanai, %

Nodarbināto daļa	Aptaujas gads				
	2006	2010	2013	2018*	2022
Visi	3,4	5,7	5,9	14,0	10,7
Vairāk nekā puse	1,8	3,4	1,9	6,5	3,0
Aptuveni puse	2,7	5,4	4,8	3,8	4,3
Mazāk nekā puse	7,6	14,4	10,7	10,5	9,3
Kaut kādā mērā	15,5	28,9	23,3	34,8	27,3
Neviens	84,4	71,1	76,7	63,8	72,7
Grūti pateikt/NA	0,2	0,0	0,1	1,4	0,0

Piezīme: dati nav salīdzināmi, jo doti kā vairāku jautājumu apvienojums

Bāze: visi respondenti, 2022. gadā n=1013, 2018. gadā n=1081, 2013. gadā n=1044, 2010. gadā n=1044, 2006. gadā n=1058

Avots: darba devēju aptauja

Ņemot vērā, ka, rakstot šo tematisko pielikumu, tika secināts, ka iepriekšējā pētījuma laikā visi rezultāti attiecībā uz izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošanu ir sniegti kā divu atsevišķu jautājumu summa, šajā tematiskajā pielikumā dati par 2018. gadu netika iekļauti, jo rada neprecīzu priekšstatu par situāciju dinamikā.

2022. gadā pēc darba devēju domām visbiežāk Latvijā izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošanai ir pakļauti nodarbinātie šādās nozarēs:

- lauksaimniecība un mežsaimniecība – 62,1%;
- koksnes, koka un korķa izstrādājumu ražošana, mēbeļu ražošana – 55,5%;
- metālu, gatavo metālizstrādājumu ražošana, izņemot mašīnas un iekārtas – 51,0%;
- pārtikas produktu un dzērienu ražošana – 50,0%;
- apstrādes rūpniecība – 44,8%.

Darba devējiem tika uzdots jautājums: **“Sakiet, lūdzu, cik daudzi no Jūsu uzņēmumā/iestādē nodarbinātajiem ir pakļauti sekojošiem darba vides riska faktoriem – ķīmisko vielu uzsūkšanās caur ādu”** (iespējamie atbilžu varianti – visi, vairāk par pusi, aptuveni puse, mazāk par pusi, neviens, grūti pateikt/nav atbildes).

2022. gada aptaujā tikai 14,0% darba devēju norādīja, ka viņu uzņēmumā nodarbinātie kaut kādā mērā ir pakļauti tādu ķīmisko vielu iedarbībai, kas uzsūcas caur ādu (2. tabula). Kopumā 2022. gadā ir novērots zemākais rādītājs visā pētījumu “Darba apstākļi un riski Latvijā” (turpmāk – DARL) veikšanās laikā (2018. gadā – 34,8%, 2013. gadā – 23,3%, 2010. gadā – 28,9%, 2006. gadā – 15,5%).

1. tabula. Darba devēju īpatsvars, kuri ir atbildējuši, ka viņu uzņēmumā (iestādē) nodarbinātie ir pakļauti tādu ķīmisko vielu iedarbībai, kas uzsūcas caur ādu, %

Nodarbināto daļa	Aptaujas gads				
	2006	2010	2013	2018	2022
Visi	3,4	5,7	5,9	14,0	5,9
Vairāk nekā puse	1,8	3,4	1,9	6,5	1,0
Aptuveni puse	2,7	5,4	4,8	3,8	2,3
Mazāk nekā puse	7,6	14,4	10,7	10,5	4,8
Kaut kādā mērā	15,5	28,9	23,3	34,8	14,0
Neviens	84,4	71,1	76,7	63,8	86,0
Grūti pateikt/NA	0,2	0,0	0,1	1,4	0,0

Bāze: visi respondenti, 2022. gadā n=1013, 2018. gadā n=1081, 2013. gadā n=1044, 2010. gadā n=1044, 2006. gadā n=1058

Avots: darba devēju aptauja

Kopumā 2022. gada pētījuma rezultāti uzskatāmi par pārsteidzošiem, jo visu pētījumu DARL veikšanas laikā konstatēts lielākais darba devēju īpatsvars, kuri norādījuši, ka neviens nodarbinātais viņu uzņēmumā nav pakļauts šim riska faktoram. No vienas puses to varētu saistīt ar uzlabotiem tehniskajiem procesiem, kas izslēdz nodarbināto tiešu kontaktu ar ķīmiskām vielām vai labākiem preventīvajiem pasākumiem (piemēram, piemērotākiem darba cimdkiem). Tomēr, ņemot vērā finansiālo situāciju daudzos uzņēmumos, šāda situācija ir maz ticama un to neaplicina arī pētījuma DARL rezultāti, jo nav būtiski pieaudzis to darba devēju īpatsvars, kas norādījuši, ka investējuši finanšu līdzekļus darba apstākļu uzlabošanā, piemēram, ventilācijas izbūvē. Turklāt, COVID-19 pandēmijas laikā Slimību kontroles un profilakses centrs rekomendēja: “Ja nav iespējas nomazgāt rokas, nepieciešams dezinficēt rokas ar spirtu saturošiem roku dezinfekcijas līdzekļiem”, bet šajos līdzekļos esošais spirts var uzsūkties caur ādu. Līdz ar to domājams, ka drīzāk šādi rezultāti saistāmi ar darba devēju izpratnes trūkumu.

Lai gan arī 2022. gadā valsts sektora darba devēji (16,1%) biežāk kā privātā sektora darba devēji (13,9%) minējuši, ka nodarbinātie ir pakļauti šādu ķīmisko vielu iedarbībai, tomēr atšķirība ir būtiski samazinājusies. 2018. gadā šie skaitļi bija attiecīgi 51,6% un 34,1%, 2013. gadā – 36,6% un 22,7%, 2010. gadā – 55,7% un 29,8%, 2006. gadā – 27,6% un 15,1%.

2022. gadā pēc darba devēju domām visbiežāk ķīmiskajām vielām (to uzsūkšanās caur ādu) pakļauti nodarbinātie šādās nozarēs:

- veselība un sociālā aprūpe – 46,5%;
- lauksaimniecība un mežsaimniecība – 34,2%;
- pārtikas produktu un dzērienu ražošana – 30,5%;
- ūdens apgāde; notekūdeņu, atkritumu apsaimniekošana un sanācija – 21,5%;
- ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde – 19,5%

2022. gada pētījumā tika iekļauts papildus jautājums, kas saistīts ar alergēnu klātbūtni darba vidē: **“Sakiet, lūdzu, cik daudzi no Jūsu uzņēmumā/iestādē nodarbinātajiem ir pakļauti sekojošiem darba vides riska faktoriem – alergēni, alergiskas vielas”** (iespējamie atbilžu varianti – visi, vairāk par pusi, aptuveni puse, mazāk par pusi, neviens, grūti pateikt/nav atbildes).

2022. gada pētījumā lielākā darba devēju daļa (85,8%) norādījusi, ka viņu uzņēmumos nodarbinātie nav pakļauti tādu ķīmisko vielu iedarbībai, kurām piemīt alergēnas īpašības (3. tabula).

3. tabula. Darba devēju īpatsvars, kuri ir atbildējuši, ka viņu uzņēmumā (iestādē) nodarbinātie ir pakļauti alergēniem un alergiskām vielām, %

Nodarbināto daļa	Aptaujas gads
	2022
Visi	5,8
Vairāk nekā puse	1,5
Aptuveni puse	1,8
Mazāk nekā puse	4,6
Kaut kādā mērā	13,7
Neviens	85,8
Grūti pateikt/NA	0,5

Bāze: visi respondenti, 2022. gadā n=1013

Avots: darba devēju aptauja

Valsts sektora darba devēji (26,8%) biežāk kā privātā sektora darba devēji (13,5%) minējuši, ka nodarbinātie ir pakļauti alergēniem un alergiskām vielām. Domājams, ka tas ir saistīts ar veselības un sociālās aprūpes nozari, kurā lielākie darba devēji ir valsts vai pašvaldību uzņēmumi vai iestādes.

Visbiežāk alergēnu esamību norādījuši darba devēji šādās nozarēs:

- veselība un sociālā aprūpe – 70,2%;
- pārtikas produktu un dzērienu ražošana – 48,8%;
- ūdens apgāde, notekūdeņu, atkritumu apsaimniekošana un sanācija – 24,2%;
- lauksaimniecība un mežsaimniecība – 23,4%;
- apstrādes rūpniecība – 21,4%.

Nodarbināto aptauja

2022. gada aptaujā nodarbinātajiem tika uzdots jautājums: **“Cik lielā mērā Jūs esat pakļauts izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošanai?”**

Arī 2022. gada aptaujā turpinājās tendence, kas tika novērota iepriekšējos pētījumos DARL – arvien mazāk nodarbināto ir pakļauti izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošanai: 2022. gadā – 28,6%, 2018. gadā – 31,4%, 2013. gadā – 36,4%, 2010. gadā – 38,4%, 2006. gadā – 40,3% (4. tabula). Domājams, ka šī tendence skaidrojama ar uzņēmumu tehnoloģisko attīstību un veiktajiem darba aizsardzības pasākumiem, kad ķīmiskie darba vides riska faktori tiek labāk kontrolēti ar kolektīvajiem un individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.

4. tabula. Nodarbināto īpatsvars, kuri ir pakļauti ķīmiskajām vielām (izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošanai), %

Ilgums	Aptaujas gads				
	2006	2010	2013	2018	2022
Visu laiku	6,0	3,6	4,2	2,0	2,2
Gandrīz visu laiku	7,6	5,4	3,8	2,7	2,4
Apmēram 75% no visa laika	3,3	3,1	3,2	2,7	1,8
Apmēram 50% no visa laika	4,5	3,7	5,4	4,9	4,6
Aptuveni 25% no visa laika	10,3	12,9	10,6	8,8	10,1
Gandrīz nekad	8,6	9,8	9,3	10,3	7,5
Kaut kādā mērā	40,3	38,4	36,4	31,4	28,6
Nekad	59,4	61,2	62,8	67,1	70,2
Grūti pateikt/NA	0,2	0,3	0,7	1,5	1,2

Bāze: visi respondenti, 2022. gadā n=2503, 2018. gadā n=2502, 2013. gadā n=2383, 2010. gadā n=2378, 2006. gadā n=2455

Avots: nodarbināto aptauja

2022. gadā visbiežāk izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu iedarbību minējuši nodarbinātie šādās nozarēs:

- tekstilizstrādājumu un apģērbu ražošana – 59,9%;
- metālu, gatavo metālizstrādājumu ražošana, izņemot mašīnas un iekārtas – 59,2%;
- būvniecība – 57,9%.

2022. gada aptaujā šo kaitīgo darba vides faktoru vairāk nekā divas reizes biežāk minējuši vīrieši (2022. gadā – 44,1%, 2018. gadā – 48,7%, 2013. gadā – 51,3%, 2010. gadā – 58,2%, 2006. gadā – 55,8%) nekā sievietes (2022. gadā – 18,0%, 2018. gadā – 18,1%, 2013. gadā – 23,9%, 2010. gadā – 24,4%, 2006. gadā – 27,7%), un šī tendence ir nemainīga kopš 2006. gada.

Ja 2018. gadā atkarībā no respondentu vecuma būtiskas atšķirības respondentu atbildēs nebija redzamas, tad 2022. gadā nedaudz retāk šo riska faktoru minēja gados jaunākie respondenti:

- 2022. gadā: 18–24 gadi – 24,0%, 25–34 gadi – 30,8%, 35–44 gadi – 28,9%, 45–54 gadi – 28,6%, 55–74 gadi – 27,9%;
- 2018. gadā: 18–24 gadi – 34,5%, 25–34 gadi – 31,5%, 35–44 gadi – 32,2%, 45–54 gadi – 29,5%, 55–74 gadi – 31,3%;
- 2013. gadā: 18–24 gadi – 40,8%, 25–34 gadi – 32,0%, 35–44 gadi – 36,1%, 45–54 gadi – 41,1%, 55–74 gadi – 33,3%;
- 2010. gadā: 18–24 gadi – 30,9%, 25–34 gadi – 41,0%, 35–44 gadi – 41,3%, 45–54 gadi – 38,4%, 55–74 gadi – 35,4%.

Ja 2018. gada pētījumā atšķirības starp dažādu lielumu uzņēmumiem nebija redzamas, tad 2022. gada aptaujā atšķirības pastāv, tomēr nav novērojama konkrēta tendence. Būtiski mazāk nodarbinātie mazajos uzņēmumos ir norādījuši uz šī riska faktora esamību:

- 2022. gadā: 1–10 nodarbinātie – 23,6%, 11–49 nodarbinātie – 29,9%, 50–249 nodarbinātie – 33,4%, 250 un vairāk nodarbinātie – 27,9%;

- 2018. gadā: 1–10 nodarbinātie – 31,2%, 11–49 nodarbinātie – 31,0%, 50–249 nodarbinātie – 32,0%, 250 un vairāk nodarbinātie – 31,8%;
- 2013. gadā: 1–10 nodarbinātie – 33,7%, 11–49 nodarbinātie – 34,5%, 50–249 nodarbinātie – 38,9%, 250 un vairāk nodarbinātie – 42,2%;
- 2010. gadā: 1–10 nodarbinātie – 37,7%, 11–49 nodarbinātie – 40,3%, 50–249 nodarbinātie – 37,4%, 250 un vairāk nodarbinātie – 49,5%;
- 2006. gadā: 1–9 nodarbinātie – 36,0%, 10–49 nodarbinātie – 40,3%, 50–249 nodarbinātie – 40,3%, 250 un vairāk nodarbinātie – 45,9%.

Līdzīgi kā iepriekšējos pētījumos DARL, arī 2022. gada pētījumā valsts sektorā un sabiedriskajās organizācijās strādājošie mazāk minējuši izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisko vielu iedarbību nekā privātajā sektorā strādājošie:

- valsts sektorā: 2022. gadā – 23,3%, 2018. gadā – 22,9%, 2013. gadā – 28,0%, 2010. gadā – 31,9%, 2006. gadā – 33,2%;
- sabiedriskajās organizācijās: 2022. gadā – 31,5%, 2018. gadā – 26,6%, 2013. gadā – 33,8%, 2010. gadā – 20,1%;
- privātajā sektorā: 2022. gadā – 36,8%, 2018. gadā – 35,4%, 2013. gadā – 41,6%, 2010. gadā – 40,1%, 2006. gadā – 43,8%.

Nodarbināto aptaujas laikā tika uzdots jautājums: **“Cik lielā mērā Jūs esat pakļauts ķīmisko vielu uzsūkšanās caur ādu?”**

Atbilstoši respondentu viedoklim 2022. gada aptaujā (5. tabula) nedaudz pieaudzis to nodarbināto īpatsvars, kuri ir pakļauti darbam ar ķīmiskām vielām (ķīmisko vielu uzsūkšanās caur ādu), tomēr kopumā visu pētījumu DARL veikšanas laikā būtiskas izmaiņas šajā jautājumā nav novērotas: 2022. gadā – 17,2%, 2018. gadā – 15,9%, 2013. gadā – 19,7%, 2010. gadā – 19,1%, 2006. gadā – 21,5%.

5. tabula. Nodarbināto īpatsvars, kuri ir pakļauti ķīmiskajām vielām (ķīmisko vielu uzsūkšanās caur ādu), %

Ilgums	Aptaujas gads				
	2006	2010	2013	2018	2022
Visu laiku	1,5	1,1	1,5	0,5	0,3
Gandrīz visu laiku	2,0	1,2	1,4	1,1	1,3
Apmēram 75% no visa laika	1,4	0,9	1,4	0,8	0,4
Apmēram 50% no visa laika	1,7	1,2	2,3	1,8	2,1
Aptuveni 25% no visa laika	5,9	4,3	6,2	3,8	5,9
Gandrīz nekad	9,0	10,4	6,9	7,9	7,2
Kaut kādā mērā	21,5	19,1	19,7	15,9	17,2
Nekad	77,9	80,8	79,4	81,8	81,5
Grūti pateikt/NA	0,7	0,2	0,8	2,3	1,3

Bāze: visi respondenti, 2022. gadā n=2503, 2018. gadā n=2502, 2013. gadā n=2383, 2010. gadā n=2378, 2006. gadā n=2455

Avots: nodarbināto aptauja

Pēc 2022. gada aptaujas datiem vērojams, ka visbiežāk ķīmisko vielu uzsūkšanos caur ādu kā darba vides riska faktoru minējuši nodarbinātie šādās nozarēs:

- veselība un sociālā aprūpe – 36,1%;
- pārtikas produktu un dzērienu ražošana – 28,6%;
- papīra un papīra izstrādājumu ražošana, poligrāfija un ierakstu reproducēšana – 27,8%.

Līdzīgi kā 2018. gadā, arī 2022. gada aptaujā šo kaitīgo darba vides faktoru biežāk minēja vīrieši, tomēr, ja 2018. gadā atšķirība bija divas reizes, tad 2022. gadā atšķirība ir tikai četri procentpunkti:

- vīrieši: 2022. gadā – 19,6%, 2018. gadā – 22,7%, 2013. gadā – 24,1%, 2010. gadā – 27,3%, 2006. gadā – 16,2%;
- sievietes: 2022. gadā – 15,6%, 2018. gadā – 10,7%, 2013. gadā – 16,1%, 2010. gadā – 13,3%, 2006. gadā – 8,5%.

Atšķirībā no 2018. gada, kad, pieaugot respondentu vecumam, samazinājās respondentu īpatsvars, kuri bija pakļauti ķīmisko vielu uzsūkšanai caur ādu, 2022. gadā netika novērotas izteiktas tendences:

- 2022. gadā: 18–24 gadi – 16,6%, 25–34 gadi – 19,9%, 35–44 gadi – 14,7%, 45–54 gadi – 16,5%, 55–74 gadi – 17,7%;
- 2018. gadā: 18–24 gadi – 20,8%, 25–34 gadi – 16,2%, 35–44 gadi – 17,4%, 45–54 gadi – 15,4%, 55–74 gadi – 12,9%;
- 2013. gadā: 18–24 gadi – 21,2%, 25–34 gadi – 18,7%, 35–44 gadi – 20,6%, 45–54 gadi – 20,8%, 55–74 gadi – 17,8%;
- 2010. gadā: 18–24 gadi – 13,7%, 25–34 gadi – 20,4%, 35–44 gadi – 23,8%, 45–54 gadi – 16,1%, 55–74 gadi – 17,7%;
- 2006. gadā: no 18–24 gadi – 18,1%, 25–34 gadi – 22,1%, 35–44 gadi – 23,2%, 45–54 gadi – 20,9%, 55–74 gadi – 21,0%.

Arī 2022. gadā iegūtie pētījuma rezultāti liecina, ka, analizējot to nodarbināto īpatsvaru, kuri ir pakļauti ķīmisko vielu uzsūkšanai caur ādu, netiek novērotas atšķirības pēc uzņēmuma lieluma (nodarbināto skaita uzņēmumā):

- 2022. gadā: 1–10 nodarbinātie – 16,7%, 11–49 nodarbinātie – 16,3%, 50–249 nodarbinātie – 18,6%, 250 un vairāk nodarbināto – 18,8%;
- 2018. gadā: 1–10 nodarbinātie – 14,6%, 11–49 nodarbinātie – 13,6%, 50–249 nodarbinātie – 15,7%, 250 un vairāk nodarbināto – 22,2%;
- 2013. gadā: 1–10 nodarbinātie – 17,6%, 11–49 nodarbinātie – 20,1%, 50–249 nodarbinātie – 20,7%, 250 un vairāk nodarbināto – 22,2%;
- 2010. gadā: 1–10 nodarbinātie – 18,6%, 11–49 nodarbinātie – 19,1%, 50–249 nodarbinātie – 18,6%, 250 un vairāk nodarbināto – 26,5%;
- 2006. gadā: 1–9 nodarbinātie – 19,0%, 10–49 nodarbinātie – 22,7%, 50–249 nodarbinātie – 19,2%, 250 un vairāk nodarbināto – 24,7%.

2022. gadā respondenti valsts sektorā un privātajā sektorā aptuveni vienādi bieži ir minējuši ķīmisko vielu uzsūkšanos caur ādu. Lai gan visbiežāk šādu atbildi ir snieguši respondenti sabiedriskajās organizācijās, tomēr jāuzsver, ka šādas atbildes ir balstītas uz nelielu respondentu skaitu, tāpēc rezultāti vērtējami ar piesardzību:

- valsts sektorā: 2022. gadā – 16,5%, 2018. gadā – 13,3%, 2013. gadā – 17,8%, 2010. gadā – 15,5%, 2006. gadā – 20,2%;
- privātajā sektorā: 2022. gadā – 17,2%, 2018. gadā – 16,9%, 2013. gadā – 20,5%, 2010. gadā – 20,0%, 2006. gadā – 21,8%;
- sabiedriskās organizācijas: 2022. gadā – 36,2%, 2018. gadā – 14,4%, 2013. gadā – 22,8%, 2010. gadā – 9,0%, 2006.g. – 21,6%.

2022. gada nodarbināto aptaujas laikā respondentiem tika uzdots jauns jautājums: **“Cik lielā mērā Jūs esat pakļauts alergēniem un alergiskajām vielām?”**

Nodarbināto aptaujā 18,5% respondentu ir norādījuši uz šo riska faktoru (6. tabula).

6. tabula. Nodarbināto īpatsvars, kuri ir pakļauti alergēnu un alergisko vielu iedarbībai, %

Ilgums	Aptaujas gads
	2022
Visu laiku	1,2
Gandrīz visu laiku	1,2
Apmēram 75% no visa laika	1,1
Apmēram 50% no visa laika	2,8
Aptuveni 25% no visa laika	6,3
Gandrīz nekad	5,9
Kaut kādā mērā	18,5
Nekad	80,0
Grūti pateikt/NA	1,5

Bāze: visi respondenti, 2022. gadā n=2503

Avots: nodarbināto aptauja

Ar alergēniem un alergiskajām vielām darba vietā nedaudz biežāk saskaras vīrieši:

- vīrieši – 20,3%;
- sievietes – 17,1%.

Lai gan rezultāti liecina, ka pastāv nelielas atšķirības dažādu vecuma grupu respondentu vidū, jaunākā vecuma respondenti nedaudz biežāk minējuši alergēnus un alergiskās vielas: 18–24 gadi – 20,4%, 25–34 gadi – 21,6%, 35–44 gadi – 15,2%, 45–54 gadi – 18,7%, 55–74 gadi – 17,7%.

Dalījumā pēc respondentu izglītības līmeņa redzama tendence – vairāk alergisko ķīmisko vielu iedarbībai ir pakļauti respondenti ar vidējo izglītību:

- pamatzglītība – 14,4%;
- vidējā izglītība – 20,7%;
- augstākā izglītība – 15,8%.

Trīs nozares, kurās 2022. gadā nodarbinātie visbiežāk norāda, ka viņi ir pakļauti alergēniem un alergiskām vielām, ir:

- veselība un sociālā aprūpe – 45,4%;
- pārtikas produktu un dzērienu ražošana – 37,0%;
- tekstilizstrādājumu un apģērbu ražošana – 32,1%.

Arī 2022. gadā iegūtie pētījuma rezultāti liecina, ka visretāk alergēniem un alergiskām vielām ir pakļauti nodarbinātie, kas strādā mazākos uzņēmumos, tomēr domājams, ka drīzāk tas ir saistīts ar zemāku izpratnes līmeni: 1–10 nodarbinātie – 14,7%, 11–49 nodarbinātie – 19,1%, 50–249 nodarbinātie – 18,8%, 250 un vairāk nodarbināto – 23,4%.

2022. gadā respondenti valsts sektorā un privātajā sektorā gandrīz vienādi bieži ir minējuši alergēnus un alergiskas vielas kā viņu darba vietā esošus darba vides riska faktoros. Lai gan visbiežāk šādu atbildi ir snieguši respondenti sabiedriskajās organizācijās, tomēr jāuzsver, ka šādas atbildes ir balstītas uz nelielu respondentu skaitu:

- valsts sektorā – 19,1%;
- privātajā sektorā – 17,7%;
- sabiedriskās organizācijas – 28,1%.

Darba aizsardzības speciālistu aptauja

Darba aizsardzības speciālistiem, kas ieguvuši vai iegūst augstāko profesionālo izglītību darba aizsardzībā, tika lūgts atzīmēt 10 svarīgākos/būtiskākos darba vides riska faktoros uzņēmumos, kuros viņi strādā (t.sk. uzņēmumos, kuros sniedz kompetentā speciālista vai kompetentās institūcijas pakalpojumus). Apkopojot 2022. gada DAS aptaujas datus, ķīmiskās vielas (izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošana, uzsūkšanās caur ādu) tāpat kā 2018. gadā bija 9. būtiskākais darba vides riska faktors un to atzīmēja 53,6% aptaujāto DAS (2018. gadā 46,3%). 2010. gada aptaujā šis faktors minēts kā 7. būtiskākais (atzīmēja 53,3% DAS), bet 2006. gadā – 9. būtiskākais no piedāvātajiem faktoriem (atzīmēja 53,5%). Alerģēni atzīmēti retāk – tos atzīmējuši tikai 6,7% no aptaujātajiem DAS un šis faktors ieņem 25. vietu starp visiem 28 piedāvātajiem faktoriem. Alerģēnu datus gan nav iespējams analizēt dinamikā, jo šis faktors ir pievienots tikai 2022. gada aptaujā.

Darba aizsardzības fokusgrupu diskusija

Diskusijas laikā tās dalībniekiem tika uzdots jautājums: **“Vai Jūs savā ikdienas darbā pievēršat uzmanību tādiem darba aizsardzības jautājumiem, kas nav ļoti stingri reglamentēti normatīvajos aktos un netiek uzraudzīti un kontrolēti no Valsts darba inspekcijas puses (piemēram, alergēni darba vidē, grūtnieču darba apstākļi, senioru nodarbināšana, cilvēku ar hroniskiem veselības traucējumiem nodarbināšana, jaunie darba vides riska faktori, piemēram, mākslīgais intelekts, platformu darbs u.c.)?”**

No jautājumā minētajiem piemēriem faktiski uzņēmumi neīsteno labās prakses piemērus. DAS piedāvātie varianti vairāk saistīti jau ar iepriekš zināmiem veselības veicināšanas pasākumiem, ar pasākumiem, kas vērsti uz stresa samazināšanu vai savstarpējo attiecību mikroklimata uzlabošanu. Minēto iemeslu dēļ nav iespējams pievienot citātus par alergēniem darba vidē.

Sekas, kas rodas ķīmiskajām vielām iedarbojoties uz nodarbinātā organismu

Nodarbināto aptauja

Nodarbinātajiem arī 2022. gada aptaujas laikā tika uzdots jautājums, vai viņiem ir kādi veselības traucējumi, kuru cēlonis, viņuprāt, ir darba vidē esošie kaitīgie darba vides riska faktori. Vidēji Latvijā šāds respondentu skaits ir: 2022. gadā – 18,2%, 2018. gadā – 12,7%, 2013. gadā – 20,7%, 2010. gadā – 16,5%.

Respondenti, kuri darba vietā ir pakļauti izgarojumu, putekļu, dūmu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošanai, šādus veselības traucējumus ir minējuši biežāk nekā vidēji Latvijā, turklāt dinamikā šādu respondentu īpatsvars ir pieaudzis proporcionāli vidējam pieaugumam Latvijā: 2022. gadā – 26,3%, 2018. gadā – 20,3%, 2013. gadā – 29,8%, 2010. gadā – 26,0%. Nemainīga saglabājas tendence, ka starp respondentiem, kuri ir pakļauti izgarojumu, putekļu, dūmu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošanai, sievietes veselības traucējumus min biežāk nekā vīrieši, tomēr 2022. gadā atšķirība samazinājusies. Ja 2018. gadā atšķirība bija 4,8 procentpunkti, tad 2022. gadā – 2 procentpunkti:

- vīrieši: 2022. gadā – 25,6%, 2018. gadā – 18,7%, 2013. gadā – 25,9%, 2010. gadā – 23,4%;
- sievietes: 2022. gadā – 27,6%, 2018. gadā – 23,5%, 2013. gadā – 36,9%, 2010. gadā – 30,3%.

Pieaugot respondentu vecumam līdz aptuveni 44 gadiem, pieaug respondentu īpatsvars, kuri norādījuši uz darba vides izraisītiem veselības traucējumiem, tomēr, vecumam palielinoties vēl vairāk, izmaiņas faktiski nav novērojamas:

- 2022. gadā: 18–24 gadi – 10,5%, 25–34 gadi – 20,2%, 35–44 gadi – 30,7%, 45–54 gadi – 30,5%, 55–74 gadi – 28,1%;
- 2018. gadā: 18–24 gadi – 14,3%, 25–34 gadi – 12,2%, 35–44 gadi – 23,9%, 45–54 gadi – 22,6%, 55–74 gadi – 26,1%;
- 2013. gadā: 18–24 gadi – 11,2%, 25–34 gadi – 23,6%, 35–44 gadi – 32,2%, 45–54 gadi – 35,9%, 55–74 gadi – 34,1%;
- 2010. gadā: 18–24 gadi – 21,8%, 25–34 gadi – 26,9%, 35–44 gadi – 26,3%, 45–54 gadi – 22,0%, 55–74 gadi – 33,3%.

Aptaujas respondenti, kas darba vietā ir pakļauti ķīmisko vielu uzsūkšanai caur ādu, šādus veselības traucējumus ir minējuši biežāk nekā vidēji Latvijā un arī nedaudz biežāk kā 2018. gadā: 2022. gadā – 25,6 %, 2018. gadā – 22,6%, 2013. gadā – 30,9%, 2010. gadā – 26,1%. Līdzīgi kā iepriekšējos pētījumos, sievietes veselības traucējumus minējušas biežāk kā vīrieši, tomēr arī attiecībā uz šo darba vides riska faktoru atšķirība ir samazinājusies (līdz 5,8 procentpunktiem):

- sievietes: 2022. gadā – 28,3%, 2018. gadā – 28,0%, 2013. gadā – 34,8%, 2010. gadā – 27,4%;
- vīrieši: 2022. gadā – 22,5%, 2018. gadā – 19,3%, 2013. gadā – 27,9%, 2010. gadā – 25,2%.

2022. gada aptaujā, tāpat kā iepriekšējās aptaujās, gados jaunākie respondenti veselības traucējumus minējuši retāk kā gados vecākie respondenti:

- 2022. gadā: 18–24 gadi – 11,7%, 25–34 gadi – 24,1%, 35–44 gadi – 30,5%, 45–54 gadi – 24,5%, 55–74 gadi – 28,0 %;
- 2018. gadā: 18–24 gadi – 16,2%, 25–34 gadi – 16,2%, 35–44 gadi – 22,0%, 45–54 gadi – 23,2%, 55–74 gadi – 33,3%;
- 2013. gadā: 18–24 gadi – 15,2%, 25–34 gadi – 19,8%, 35–44 gadi – 33,3%, 45–54 gadi – 37,9%, 55–74 gadi – 36,4%;
- 2010. gadā: 18–24 gadi – 16,4%, 25–34 gadi – 19,2%, 35–44 gadi – 28,4%, 45–54 gadi – 26,8%, 55–74 gadi – 37,7%.

28,1% nodarbināto, kuri darba vidē ir pakļauti alergēniem un alergiskām vielām, minējuši arī veselības traucējumus – tas ir aptuveni par 10 procentpunktiem biežāk nekā vidēji Latvijā. Ekspozīti vīrieši (25,3%) retāk par sievietēm (30,3%) minējuši, ka viņiem ir darba vides izraisīti veselības traucējumi. Atkarībā no nodarbināto vecuma vērojams, ka respondentu īpatsvars, kas minējuši, ka viņiem ir veselības traucējumi, pieaug līdz 45 gadu vecumam, bet pēc tam būtiski vairs nemainās: 18–24 gadi – 15,1%, 25–34 gadi – 23,5%, 35–44 gadi – 29,7%, 45–54 gadi – 30,6%, 55–74 gadi – 32,9%.

Arodslimības

Dati par arodslimībām (turpmāk – AS) Latvijā tika iegūti no Slimību profilakses un kontroles centra, kurš uztur Ar noteiktām slimībām slimojošu pacientu reģistru. Informāciju par reģistrētajām AS saskaņā ar Starptautiskās slimību klasifikācijas 10. redakciju (turpmāk – SSK-10) minētais centrs saņem no Aroda un radiācijas centra. Saskaņā ar pieejamo informāciju Latvijā laika posmā no 2011. gada līdz 2021. gadam kopā ir reģistrētas 1023 ķīmisko vielu un putekļu izraisītas AS, kas ir 1,8% no visām Latvijā reģistrētajām AS. Latvijā ir reģistrētas šādas AS (skaitu pa gadiem skatīt 7. tabulā):

- toksiska encefalopātija (SSK-10 G92);
- hronisks rinīts, nazofaringīts un faringīts (SSK-10 J31);
- hronisks sinuīts (SSK-10 J32);

- deguna polipi (SSK-10 J33);
- hronisks laringīts un laringotraheīts (SSK-10 J37);
- bronhīts, neprecizējot akūts vai hronisks (SSK-10 J40);
- vienkāršs un mukopurulents hronisks bronhīts (SSK-10 J41);
- emfizēma (SSK-10 J43);
- cita hroniska obstruktīva plaušu slimība (SSK-10 J44);
- astma (SSK-10 J45);
- silīciju saturošu putekļu pneimokonioze (SSK-10 J62);
- citu neorganisku putekļu pneimokonioze (SSK-10 J63);
- neprecizēta pneimokonioze (SSK-10 J64);
- hipersensitivitātes pneimonīts, ko izraisījuši organiski putekļi (SSK-10 J67);
- elpošanas orgānu slimības, ko izraisījusi ķīmisku vielu, gāzu, dūmu vai tvaiku ieelpošana (SSK-10 J68);
- alerģisks kontaktdermatīts (SSK-10 L23);
- cita veida dermatīti (SSK-10 L30);
- nātrene (*urticaria*) (SSK-10 L50);
- metālu toksiska ietekme (SSK-10 T56).

7. tabula. Ķīmisko vielu un putekļu izraisīto pirmreizēji reģistrēto AS skaita sadalījums pa gadiem, 2011.–2021.g.

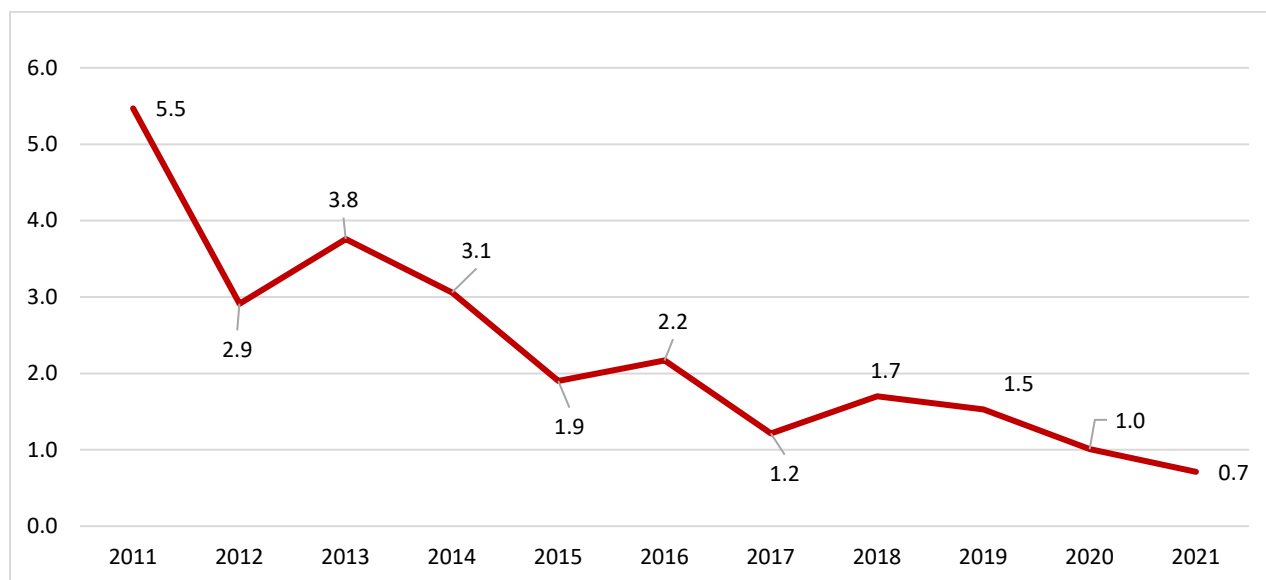
Diagnoze	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Kopā
J45 Astma	35	14	25	32	20	32	23	35	33	14	20	283
J37 Hronisks laringīts un laringotraheīts	29	13	25	20	14	21	19	23	21	19	23	227
J31 Hronisks rinīts, nazofaringīts un faringīts	29	5	12	13	4	15	9	21	24	15	5	152
L23 Alerģisks kontaktdermatīts	4	5	16	26	13	12	10	15	20	8	6	135
J44 Cita hroniska obstruktīva plaušu slimība	13	7	7	15	11	20	5	14	18	9	6	125
J40 Bronhīts, neprecizējot akūts vai hronisks	8	8	11	8	6	5	3	0	0	0	0	49
J41 Vienkāršs un mukopurulents hronisks bronhīts	0	0	0	0	0	3	0	5	2	1	2	13
J64 Neprecizēta pneimokonioze	1	1	5	3	0	0	1	0	0	0	0	11
G92 Toksiska encefalopātija	0	2	2	0	1	3	0	0	0	0	0	8
J62 Silīciju saturošu putekļu pneimokonioze	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
J67 Hipersensitivitātes pneimonīts, ko izraisījuši organiski putekļi	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
L30 Cita veida dermatīti	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
J32 Hronisks sinīts	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
J33 Deguna polipi	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
J68 Elpošanas orgānu slimības, ko izraisījuši ķīmisku vielu, gāzu, dūmu vai tvaiku ieelpošana	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
T56 Metālu toksiska ietekme	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
J43 Emfizēma	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Diagnoze	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Kopā
J63 Citu neorganisku putekļu pneimokonioze	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
L50 Nātrene (urticaria)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Kopā	127	58	105	119	70	113	70	114	118	67	62	1023

Avots: Slimību profilakses un kontroles centrs, Ar noteiktām slimībām slimojošu pacientu reģistrs

Pirmreizēji reģistrēto AS skaita analīze liecina, ka ķīmisko vielu un putekļu izraisīto AS skaits pa gadiem ir svārstīgs, tomēr dinamiskā novērojama šo slimību īpatsvara samazinājums kopējā AS struktūrā (skatīt 1. attēlu). 2021. gadā sasniegts vēsturiski zemākais šādu AS īpatsvars, kā arī viens no zemākajiem absolūtajiem skaitļiem.

1. attēls. Ķīmisko vielu un putekļu izraisīto pirmreizēji reģistrēto AS skaita īpatsvars no pirmreizēji reģistrēto AS skaita sadalījumā pa gadiem, 2011.–2021.g., %



Avots: Slimību profilakses un kontroles centrs, Ar noteiktām slimībām slimojošu pacientu reģistrs, autoru aprēķini

Savukārt, analizējot ķīmisko vielu un putekļu izraisīto pirmreizējo AS struktūru, tikai piecas no minētajām AS reģistrētas vairāk kā 10% gadījumu (J45 Astma – 27,7%, J37 Hronisks laringīts un laringotraheīts – 22,2%, J31 Hronisks rinīts, nazofaringīts un faringīts – 14,9%, L23 Alerģisks kontaktdermatīts – 13,2%, J44 Cita hroniska obstruktīva plaušu slimība – 12,2%). Kopumā domājams, ka Latvijā netiek diagnosticētas un kā AS reģistrētas visas aroda etioloģijas alerģiskās slimības (piemēram, bronhiālā astma, alerģisks kontaktdermatīts u.c.). Būtiski ir uzsvērt, ka Latvijā pēdējos gados netiek reģistrētas toksisku ķīmisko vielu izraisītas AS, kas raksturojams kā labs rādītājs, jo nodarbinātajiem nav attīstījušies veselības traucējumi, kuru cēlonis ir ķīmisko vielu iedarbība. Latvijā AS visbiežāk tiek atklātas vēlinā stadijā, tāpēc nav izslēgts, ka nodarbinātajiem tomēr ir attīstījušies veselības traucējumi, kuru cēlonis ir ķīmisko vielu iedarbība un kurus būtu iespējams agrīni atklāt, izmantojot cilvēku biomonitoringu¹. Lai gan MK noteikumu Nr.219 “Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude” 1. pielikums paredz ķīmisko vielu noteikšanu bioloģiskajās vidēs kā daļu no obligāto veselības pārbaudžu procesa, dati par to faktisko veikšanu Latvijā nav pieejami. Piemēram, Rīgas Stradiņa universitātes Darba drošības un vides veselības institūta (turpmāk – DDVVI) Higiēnas un arodslimību laboratorijā tikai viens arodslimību ārsts regulāri nosūta paraugus svina koncentrācijas noteikšanai eksponēto darbinieku asinīs. Ieteicams nākamajā pētījumā DARL ietvert analīzi par ķīmisko vielu noteikšanu bioloģiskajās vidēs, paredzot gan iesaistīto laboratoriju aptauju, gan arodslimību ārstu un DAS aptauju. Tāpat ieteicams nākotnē plānot sistemātiski veikt biomonitoringa datu apkopošanu valsts līmenī, kas no vienas puses ļautu VDI labāk analizēt un pārbaudīt, vai uzņēmumi ievēro spēkā esošās normatīvo aktu prasības attiecībā uz obligāto veselības pārbaudžu veikšanu, gan attīstīt pētniecību, kas ļautu agrīni identificēt iespējamus veselības traucējumus.

¹ Giovanna Tranfo “The Growing Importance of the Human Biomonitoring of Exposure” Int. J. Environ. Res. Public Health 2020, 17(11), 3934; <https://doi.org/10.3390/ijerph17113934>. Skatīts 12.01.2023.

Secinājumi

1. 2022. gadā novērots vismazākais darba devēju īpatsvars visā pētījumu DARL veikšanas laikā, kas uzskata, ka nodarbinātie viņu uzņēmumā ir pakļauti tam, ka ķīmiskās vielas var uzsūkties caur ādu. Kopumā šādi rezultāti uzskatāmi par pārsteidzošiem. No vienas puses to varētu saistīt ar uzlabotiem tehniskajiem procesiem, kas izslēdz nodarbināto tiešu kontaktu ar ķīmiskām vielām vai labākiem preventīvajiem pasākumiem (piemēram, piemērotākiem darba cimdkiem). No otras puses COVID-19 pandēmijas laikā Slimību kontroles un profilakses centrs rekomendēja: “Ja nav iespējas nomazgāt rokas, nepieciešams dezinficēt rokas ar spirtu saturošiem roku dezinfekcijas līdzekļiem”, bet šajos līdzekļos esošais spirts var uzsūkties caur ādu. Līdz ar to domājams, ka drīzāk šādi rezultāti saistāmi ar darba devēju izpratnes trūkumu.
2. Pētījuma DARL ietvaros pirmo reizi ir pieejami rezultāti par alergēniem un alergiskajām vielām darba vidē. Latvijā 13,7% darba devēju uzskata, ka nodarbinātie viņu uzņēmumā ir pakļauti šim darba vides riska faktoram. Savukārt nodarbināto vidū 18,5% respondentu uzskata, ka kaut kādā mērā ir pakļauti alergēnu iedarbībai, kas kopumā liecina, ka tas ir nozīmīgs, tomēr iepriekš nepietiekami novērtēts riska faktors, par kuru nepieciešams veicināt visu pušu izpratni.
3. Attiecībā uz gandrīz visiem šajā pielikumā apskatītajiem darba vides riska faktoriem novērojama tendence – pieaugot respondentu vecumam līdz aptuveni 44 gadiem, pieaug respondentu īpatsvars, kuri norādījuši uz darba vides izraisītiem veselības traucējumiem, tomēr, vecumam palielinoties vēl vairāk, izmaiņas faktiski nav novērojamas. Domājams, ka šāda situācija saistāma ar t.s. “veselīgā darbinieka” efektu, kad darbinieki ar veselības problēmām (piemēram, bronhiālo astmu) pamet konkrēto darba vietu un uzsākt darbu, kurā nav iespējams kontakts ar konkrēto riska faktoru.
4. Pēc DAS aptaujas datiem, ķīmiskās vielas (izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošana) ierindota 9. vietā pēc faktora būtiskuma un to atzīmējuši 53,6% speciālistu, bet alergēni ierindoti 25. vietā un tos atzīmējuši 6,7% no aptaujātajiem DAS.
5. Fokusgrupu diskusijās DAS nespēja minēt kādus konkrētus darba aizsardzības preventīvos pasākumus, kas vērsti uz darba vides alergēnu iedarbību uz nodarbinātajiem. Domājams, ka tas saistāms ar DAS izpratnes trūkumu par šo riska faktoru. Ņemot vērā darba vides riska faktoru izraisīto veselības traucējumu izplatību pasaulē, domājams, ka arī Latvijā nākotnē varētu pieaugt alergisko AS izplatība, tāpēc būtu būtiski paaugstināt darba devēju un DAS izpratni par efektīvām metodēm, kā pasargāt darbiniekus no alergisko reakciju attīstības un kā nodarbināt cilvēkus, kuriem alergiskās reakcijas ir attīstījušās.
6. Ķīmisko vielu un putekļu izraisīto pirmreizējo AS skaits pa gadiem ir svārstīgs, tomēr dinamikā novērojama šo slimību īpatsvara samazinājums kopējā AS struktūrā (0,7%). 2021. gadā sasniegts vēsturiski zemākais šādu AS īpatsvars, kā arī viens no zemākajiem absolūtajiem skaitļiem.
7. Latvijā sistemātiskā veidā nav pieejami dati, vai uzņēmumos tiek veikts ķīmisko vielu (piemēram, metālu) biomonitorings, kas arī nav normatīvo aktu prasība, līdz ar to nav iespējams identificēt, cik lielā mērā uzņēmumos tiek ievērotas normatīvo aktu prasības attiecībā uz ķīmisko vielu noteikšanu nodarbināto bioloģiskajās vidēs.

Ieteikumi un to realizācija

Ieteikumi no pētījumiem “Darba apstākļi un riski Latvijā 2009–2010”, “Darba apstākļi un riski Latvijā 2012–2013”, “Darba apstākļi un riski 2017–2018” un to realizācijas novērtējums

Ieteikums

Pēdējos gados novērojams, ka samazinās darba vietu īpatsvars, kurās ir konstatēts ļoti augsts abrazīvo putekļu koncentrācijas EI, un pieaug darba vietu īpatsvars ar zemu abrazīvo putekļu ekspozīcijas indeksu. Tomēr, tā kā joprojām darba vietās bieži tiek konstatēti normatīvo aktu prasību pārkāpumi par abrazīvo putekļu koncentrāciju gaisā, ieteicams abrazīvo putekļu riska mazināšanai izglītot darba devējus un DAS par bīstamību un riska kontroli, piemēram, ar izglītojošu video palīdzību, kuros uzskatāmi parādīts, kādu ietekmi abrazīvie putekļi atstāj uz nodarbinātā elpošanas orgānu sistēmu, vai īstenojot cita veida sociālās kampaņas. Ieteicams organizēt praktiskas meistarklases darba aizsardzības speciālistiem, meistarklasē ietverot gan uzņēmumu apmeklēšanu un vizuālu putekļu sastāva gaisā novērtēšanu, paraugu ņemšanu laboratorisko mērījumu veikšanai, paraugu analīzi laboratorijā un rezultātu interpretāciju. Tāpat rekomendējams arī VDI pārbaūžu laikā uzņēmumos pārliecināties, kas tiek darīts, lai mazinātu šī nelabvēlīgā darba vides riska faktora ietekmi uz nodarbināto veselību ne tikai būvniecības un metālu, gatavo izstrādājumu ražošanā, bet arī iepriekš pētījumos DARL detalizētāk neanalizētās nozarēs, kā metāla izstrādājumu, mehānismu un iekārtu remonta nozare (C33.1) un transporta palīgdarbības (H52.2).

Realizācijas novērtējums pētījuma “Darba apstākļi un riski Latvijā 2019–2021” laikā

Iepriekš minētie izglītojoši video nav izveidoti, tāpat arī sociālās kampaņas par darba vidē esošajiem putekļiem nav īstenotas. Arī analizējot VDI gada pārskatos pieejamo informāciju un paškontroles veidlapas, kas ievietotas VDI mājaslapā, secināms, ka arī VDI būtu jāpievērš lielāka uzmanība putekļiem kā nozīmīgam darba vides riska faktoram. Minēto iemeslu dēļ ieteikums ir aktuāls.

Ieteikums

Analizējot darba devēju un nodarbināto aptaujas rezultātus, nav iespējams precīzi pateikt, vai tieši putekļi uzskatāmi par būtisko darba vides riska faktoru vai tās ir kādas ķīmiskās vielas, kas ir darba vidē, kuru dēļ aptaujas respondents uzskata, ka nodarbinātie tiek pakļauti izgarojumu, dūmu, putekļu vai bīstamu ķīmisku vielu ieelpošanas riska faktoram. Šī iemesla dēļ nākamajos pētījumos ieteicams pilnveidot aptauju metodoloģiju, lai tajās tiktu izdalīti faktori, kas tiek apskatīti atsevišķos tematiskajos pielikumos, šajā gadījumā – putekļi (t.sk. dūmi) un organiskie šķīdinātāji (t.sk. ķīmisko vielu izgarojumi).

Realizācijas novērtējums pētījuma “Darba apstākļi un riski Latvijā 2019–2021” laikā

2022. gadā ir nedaudz precizēti visu aptauju jautājumi, kā arī datu analīzes un apkopošanas principi, tāpēc ieteikums vairs nav aktuāls, jo vairs netiek sagatavoti tematiskie pielikumi “Putekļi” un “Organiskie šķīdinātāji”.

Ieteikums

Pēdējos gados saslimšanas gadījumu ar hroniskām augšējo un apakšējo (dziļāko) elpceļu slimībām skaits ir samazinājies, kamēr saslimšanas gadījumu ar bronhiālo astmu skaits ir pieaudzis – no 1,9 gadījumiem uz 100 000 nodarbināto 2000. un 2001. gadā līdz 3,7 gadījumiem 2016. gadā. Šī hroniskā saslimšana pazemina cilvēka dzīves kvalitāti, samazina darba spējas un produktivitāti, kā arī darbnespējas un pabalstu dēļ rada ietekmi uz valsts budžetu un tautsaimniecību kopumā. Bronhiālās astmas attīstību daļēji veicina arī faktori ārpus darba vides – iedzimtība, saskare ar dažādiem alergēniem un smēķēšana. Lai mazinātu turpmāku saslimstības pieaugumu ar bronhiālo astmu, Veselības ministrijai kopā ar Labklājības ministriju

nepieciešams organizēt visas sabiedrības informēšanas un izglītošanas pasākumus par veselīgu dzīvesveidu, profilaktiskiem pasākumiem elpceļu slimību un astmas profilaksei, finanšu līdzekļus pasākumu organizēšanai daļēji piesaistot no Eiropas Savienības fondu līdzekļiem.

Realizācijas novērtējums pētījuma “Darba apstākļi un riski Latvijā 2019–2021” laikā

Minētie pasākumi nav īstenoti, kas ir saprotami, jo pēdējos gados veselības jomas prioritāte bija COVID-19 pandēmija. Tomēr pētnieki uzskata, ka darba vides kontekstā ir būtiski koncentrēties nevis uz plašiem pasākumiem, kuru īstenošanai nepieciešama daudzu institūciju iesaiste un liels finansējums, bet uzsākt darbu ar darba devēju un DAS izpratnes paaugstināšanu, organizējot vebinārus (sīkāk skatīt zemāk).

Ieteikums

Augšējo elpošanas ceļu slimību pieauguma tendences dinamikā liecina, ka turpmākajos gados visizplatītākā elpošanas orgānu arodslimība varētu būt bronhiālā astma, kuras attīstību daļēji var veicināt arī saskare ar dažādiem alergēniem gan darba vidē, gan ārpus tās, tāpēc ieteicams plašāks pētījums par dažādu alergēnu ietekmi uz nodarbināto veselību un alergēnu izraisītajām slimībām (tajā skaitā arī noskaidrojot vai nodarbināto smēķēšanas ieraduma, alergisko slimību un darba vidē esošo putekļu mijiedarbībai ir bronhiālo astmu veicinošs, kumulatīvs vai sinerģisks efekts). Uzmanība būtu pievēršama šādām nozarēm – veselības un sociālā aprūpe, tekstilizstrādājumu un apģērbu ražošana, pārtikas produktu un dzērienu ražošana, transports un uzglabāšana, koksnes, koka un korķa izstrādājumu ražošana, mēbeļu ražošana un būvniecība.

Realizācijas novērtējums pētījuma “Darba apstākļi un riski Latvijā 2019–2021” laikā

Papildus pētījums nav īstenots, tomēr 2022. gada pētījuma rezultāti liecina, ka bronhiālā astma ir biežākā ķīmisko vielu un putekļu AS, tāpēc ieteikums ir aktuāls.

Ieteikums

Ņemot vērā to, ka visbiežāk saslimšanas gadījumi ar putekļu izraisītām hroniskām augšējo elpceļu iekaisīgām slimībām notiek būvniecības, tekstilizstrādājumu un apģērbu ražošanas, transporta un uzglabāšanas, koksnes, koka un korķa izstrādājumu ražošanas, mēbeļu ražošanas un citās apstrādes rūpniecības nozarēs (galvenokārt nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošanā), un arī iepriekšējos pētījumos DARL apstrādes rūpniecības, būvniecības, transporta un uzglabāšanas nozares bija tās nozares, kurās visbiežāk uz 100 000 nodarbināto tika konstatētas pirmreizējas hronisko augšējo elpceļu iekaisīgās slimības, nepieciešami informēšanas un izglītošanas pasākumi (praktiskas meistarklases, sociālas kampaņas, semināri, bukleti, informācija sociālajos tīklos (t.sk. izglītojoši video, kuros uzskatāmi parādīts, kādu ietekmi abrazīvie putekļi atstāj uz nodarbinātā elpošanas orgānu sistēmu) šo nozaru darba devējiem, nodarbinātajiem un DAS ar mērķi uzlabot ķīmisko darba vides risku (t.sk. putekļu) kontroli un mazināt ietekmi uz nodarbināto veselību. Pasākumus organizēt VDI sadarbībā ar RSU DDVVI.

Realizācijas novērtējums pētījuma “Darba apstākļi un riski Latvijā 2019–2021” laikā

Laika posmā no 2019. līdz 2021. gadam RSU DDVVI ir organizējis salīdzinoši lielu semināru skaitu par ķīmisko risku novērtēšanu būvniecības, metālapstrādes, kokapstrādes un mēbeļu ražošanas, pārtikas ražošanas, veselības aprūpes un tekstilapstrādes nozarēs (2019. gadā – būvniecība, veselības aprūpe, metālapstrāde, kokapstrāde, pārtikas ražošana, 2020. gadā – būvniecība, kokapstrāde, lauksaimniecība (dārzkopība), metālapstrāde, pārtikas ražošana, tekstilapstrāde, veselības aprūpe, 2021. gadā – veselības aprūpe, būvniecība, kokapstrāde, lauksaimniecība, metālapstrāde, pārtikas ražošana, 2022. gadā – būvniecība, kokapstrāde, lauksaimniecība (dārzkopība), metālapstrāde, pārtikas ražošana, veselības aprūpe). Lai gan ieteikums ir īstenots, tomēr ieteicams turpināt organizēt seminārus par ķīmisko vielu novērtēšanu, gan atkārtojot seminārus par nozarēm, kurā šādi semināri jau ir organizēti, gan paplašināt piedāvāto nozaru klāstu, piemēram, ar tādām nozarēm kā transports un uzglabāšana, kā arī citas apstrādes rūpniecības nozares, kuras iepriekš nav skatītas.

Ieteikums

Ķīmisko darba vides risku (t.sk. putekļu) kontrolei ir būtiska nozīme nodarbināto veselības saglabāšanā un arodslimību profilaksē, tāpēc nepieciešams veikt regulārus putekļu koncentrācijas mērījumus darba vidē. Pēc RSU DDVVI sniegtajiem datiem, mērījumu pieprasījumu skaits, lai novērtētu putekļu koncentrāciju darba vidē, pētījuma periodā ir samazinājies, tāpēc ieteicams veicināt šādu mērījumu veikšanu, piemēram, sniedzot finansiālu atbalstu darba devējiem vai RSU DDVVI projekta ietvaros, kas finansēts no Eiropas Savienības fondu līdzekļiem. VDI sadarbībā ar RSU DDVVI nepieciešams turpināt darba devēju un darba aizsardzības speciālistu informēšanu par darba vides laboratorisko mērījumu veikšanas jēgu.

Realizācijas novērtējums pētījuma “Darba apstākļi un riski Latvijā 2019–2021” laikā

Minētie pasākumi attiecībā uz mērījumu veikšanu ir realizēti, pateicoties Eiropas Sociālā fonda projektam „Darba drošības normatīvo aktu praktiskās ieviešanas un uzraudzības pilnveidošana” (Nr. 7.3.1.0/16/I/001), kura ietvaros kopš 2019. gada tiek veikti bezmaksas mērījumi. Ķīmisko vielu, putekļu, azbesta un metināšanas aerosolu mērījumu skaits 2017.–2021. gadā ir manāmi pieaudzis, salīdzinot ar iepriekšējā pētījuma DARL periodu (mērījumu dati par 2013.–2016. gadu). Tomēr jāņem vērā, ka tiek salīdzināti dažāda ilguma periodi (četri un pieci gadi), bet mērījumu skaitu ietekmēja arī COVID-19 pandēmija un ar to saistīto epidemioloģiskie ierobežojumi. Uzņēmumi neatļāva savās teritorijās iekļūt ar darba procesu tieši nesaistītām personām, strādāja attālināti vai to darbība tika apturēta vispār.

Jāatceras, ka mērījumu veikšana darba vidē kā maksas pakalpojums ir brīvprātīgs un darba devējs to izvēlas pēc brīvā tirgus principa, RSU DDVVI Higiēnas un arodslimību laboratorija nav vienīgā laboratorija, kas veic mērījumus. Pandēmijas radītās ekonomiskās krīzes laikā daudziem uzņēmumiem bija smagi biznesa apstākļi, kuru dēļ bija jāmeklē paņēmieni izdevumu samazināšanai. Iespējams, laboratorisko mērījumu veikšana bija viena no izdevumu samazināšanas pozīcijām, tāpēc maksas mērījumi tika pasūtīti retāk nekā iepriekšējos gados (sīkāk par mērījumiem skatīt tematisko pielikumu “Darba vides riska faktori”).

Darba devēju un DAS informēšanu par darba vides laboratorisko mērījumu veikšanas jēgu veic RSU DDVVI, kas pēdējo gadu laikā ir organizējis vairākus profesionālās pilnveides seminārus, piemēram, meistarklases par nepieciešamo laboratorisko mērījumu identificēšanu, kā arī iegūto rezultātu interpretāciju.

Pētījuma “Darba apstākļi un riski Latvijā 2019–2021” ieteikumi

1. Organizēt vebinārus darba devējiem un DAS par alergēniem darba vidē, kuros skaidrot izplatītākos darba vides alergēnus, iespējamās alergiskās reakcijas, kā arī to, kā pasargāt darbiniekus no alergisko reakciju attīstības un kā nodarbināt cilvēkus, kuriem alergiskās reakcijas ir attīstījušās. Ieteicams šos vebinārus organizēt pa nozarēm, īpašu uzmanību veltot veselības un sociālās aprūpes, pārtikas produktu un dzērienu ražošanai, kā arī tekstilizstrādājumu un apģērbu ražošanai.
2. Organizēt vebinārus darba devējiem un DAS par:
 - a. ķīmiskajām vielām, kas var uzsūkties caur ādu, kurā sniegt informāciju par tām ķīmisko vielu grupām, kuras spēj uzsūkties caur ādu, šo vielu apriti cilvēku organismā, mērķorgāniem un būtiskākajām darba aizsardzības problēmām, kas veicina šo vielu uzsūkšanos (piemēram, nepiemērota darba cimdņu izvēle, samircis darba apģērbs u.c.);
 - b. ķīmisko vielu biomonitoringu.
3. Ieteicams nākamajā pētījumā DARL ietvert analīzi par ķīmisko vielu noteikšanu bioloģiskajās vidēs, paredzot gan iesaistīto laboratoriju aptauju, gan arodslimību ārstu un DAS aptauju. Tāpat ieteicams apkopot Latvijā jau veikto biomonitoringa rezultātus, līdzīgi, kā šī pētījuma ietvaros tiek veikta RSU DDVVI Higiēnas un arodslimību laboratorijas datu bāzes analīze.

4. Ieteicams nākotnē plānot sistemātiski veikt biomonitoringa datu apkopošanu valsts līmenī, rezultātus iegūstot no mērījumos iesaistītajām laboratorijām, kas individuālā līmenī identificētu augsta riska darba vietas/amatus/procesus, bet valstī mērķtiecīgāk ļautu plānot preventīvos pasākumus un izmantot datus pētniecībā. Lai pārņemtu labās prakses pieredzi, pirms sistēmas plānošanas nepieciešams iepazīties ar citu valstu pieredzi, kurā šādas vides, t.sk. darba vides sistēmas/reģistri/programmas pastāv ilgāku laiku, piemēram, Somija, Vācija, Beļģija².

² Judy Choi, Thit Aarøe Mørck, Ake Joas, Lisbeth E. Knudsen. Major national human biomonitoring programs in chemical exposure assessment. *AIMS Environmental Science*. 2015, Volume 2, Issue 3: 782–802. doi: 10.3934/environsci.2015.3.782. Skatīts – 13.01.2023.