

## Riska novērtēšana un injekciju adatu ievainojumi

### Ievads

Ja darbinieki, jo īpaši tie, kas strādā veselības aprūpes un labklājības nozarē, gūst ievainojumu, viņu veselību apdraud risks, ko rada ar asinīm pārnēsājami slimību ierosinātāji. Šādi ievainojumi rada bažas tādēļ, ka to rezultātā darba ņēmējs var inficēties ar slimību ierosinātājiem, kas tiek pārnēsāti ar asinīm (vīrusi, baktērijas, sēnītes un citi mikroorganismi<sup>12</sup>). Visizplatītākie riska veidi ir cilvēka imūndeficīta vīruss (HIV) un B vai C hepatīts (HBV un HCV)<sup>3</sup>, bet tādā veidā var inficēties ar vēl vairāk nekā 20 slimību ierosinātājiem, ko pārnēsā ar asinīm.

Darbinieki ir pakļauti riskam inficēties, nonākot saskarsmē ar inficētām asinīm vai citiem organisma šķidrumiem, kad tie saskaras ar brūcēm vai gļotādām. Šāds kontakts var rasties:

- iepotējot asinis ar adatu vai citu "asu instrumentu";
- notraipot ar asinīm bojātu ādu;
- norijot cilvēka asinis, piemēram, pēc elpināšanas no mutes mutē;
- inficējoties, ja personai ir atvērta brūce un drēbes ir piesūkušās ar asinīm;
- pēc kodumiem (ādas bojājuma vietā).<sup>4</sup>

Tā kā visizplatītākais no šiem kontaktu veidiem ir saduršanās ar šjirci, šos negadījumus bieži sauc par "injekciju adatu" jeb "aso instrumentu" ievainojumiem.

Papildus šādiem ievainojumiem infekcija var izplatīties arī asinīm izšļakstoties uz gļotādām (piemēram, acīs vai mutē). Tas var notikt, veicot tīrīšanas darbus, piemēram, inficētu telpu augstspiediena tīrīšanas laikā.

Ir apdraudēti ne tikai medicīnas darbinieki. Lai gan medmāsas, strādājot akūtās medicīniskās situācijās, ir uzskatāmas par pakļautām vislielākajam riskam, arī daudzi citi darbinieki var gūt šādus ievainojumus. Piemēram, darbinieki, kas uzkopj sabiedriskas telpas (piemēram, vilcienus vai publiskos parkus), var nonākt saskarē ar materiāliem, kas ir inficēti ar ķermeņa šķidrumiem, piemēram, šjircēm, ko izmantojuši intravenozo narkotiku lietotāji.

Citas vietas, kur darbinieki varētu būt apdraudēti, ir:

- cietumi un probācijas dienesti;
- policija un drošības dienesti;
- muitas dienesti;
- sociālo dienestu darbinieki un tie, kas strādā ar jauniešiem;



## Riska novērtēšana un injekciju adatu ievainojumi

- apbedīšanas nozare;
- ķermeņa pīrsinga/ķermeņa apgleznošanas nozare;
- atkritumu apstrāde; un
- būvniecības/nojaukšanas nozare.<sup>5</sup>

Ir grūti izvērtēt inficēšanās riska līmeni, kam ir pakļauti darbinieki, jo par injekcijas adatu ievainojumiem netiek ziņots pietiekami un netiek veikti nepieciešamie uzraudzības pasākumi. Pasaules Veselības organizācija lēš, ka katru gadu visā pasaulē trīs miljoni no 35 miljoniem veselības aprūpes nozares darbinieku ir pakļauti ar asinīm pārnēsājamu slimību ierosinātāju iedarbībai.<sup>6</sup>

Inficēšanās risks pēc saskares ar inficētām asinīm ir aptuveni šāds:

- B hepatīts (risks ~30 %);
- C hepatīts (risks ~10 %);
- HIV (risks ~0,3 %).<sup>7</sup>

### Eiropas pieeja – kaitējuma novēršana

Eiropas Savienībā ir kopēja profilakses pieeja arodveselības un darba drošības jautājumiem. Šī pieeja ir izklāstīta pamatdirektīvā (Nr. 89/391/EEK<sup>8</sup>) un ar to saistītajās direktīvās, kas nosaka riska faktoru "vispārīgos profilakses principus":

- izvairīties no riska;
- novērtēt nenovēršamos riska veidus;
- vērsties pret riska cēloni;
- pielāgot darbu individuāli;
- piemēroties tehnikas attīstībai;
- bīstamo aizstāt ar drošu vai mazāk bīstamo;
- izveidot vispārējas profilakses politiku;
- dot priekšroku kolektīviem, nevis individuāliem drošības pasākumiem;
- pienācīgi instruēt darba ņēmējus.

Pamatdirektīva ir transponēta valstu tiesību aktos. Tomēr dalībvalstīm ir tiesības pieņemt arī stingrākus darbinieku aizsardzības noteikumus (skatīt katras valsts konkrētos tiesību aktus).

Tāpat dalībvalstu tiesību aktos ir transponēta arī Bioloģisko aģentu direktīva (Nr. 2000/54/EK), kas sniedz sīkāku informāciju par bioloģisko aģentu radīto riska novērtēšanu, novēršanu un kontroli.<sup>9</sup>

### Riska novērtēšana

#### Kas ir riska novērtēšana?

Riska novērtēšana ir process, kura laikā tiek izvērtēti darba drošības un veselības aizsardzības riska veidi, ko rada apdraudējums darba vidē. Riska novērtēšana ir sistemātiska visu darba aspektu analīze, lai noteiktu:



## Riska novērtēšana un injekciju adatu ievainojumi

- kas var radīt traumas vai veselības traucējumus;
- vai risku var novērst; un gadījumā, ja to nevar novērst,
- kādi ir vai kādiem vajadzētu būt profilakses un aizsardzības pasākumiem, lai varētu šo risku kontrolēt<sup>10</sup>.

Darba devēju galvenais pienākums ir gādāt par darbinieku drošību un veselības aizsardzību ikvienā ar darbu saistītā aspektā, kā arī veikt riska novērtēšanu. ES pamatdirektīvā ir uzsvērtā būtiskā riska novērtēšanas loma un izvirzīti pamata noteikumi, kas ir jāievēro katram darba devējam. Tomēr dalībvalstīm ir tiesības pieņemt arī stingrākus darbinieku aizsardzības noteikumus (skatīt katras valsts konkrētos tiesību aktus).

### Kāpēc jāveic riska novērtēšana

Riska novērtēšana ir veiksmīgas darba drošības un veselības aizsardzības vadības pamatā, un tas ir veids, kā samazināt ar darbu saistīto nelaimes gadījumu un arodslimību skaitu. Ja tā tiek pareizi īstenota, var uzlabot darba drošību un veselības aizsardzību un līdz ar to arī uzņēmējdarbības sniegumu.

### Kā veikt riska novērtēšanu

Visā riska novērtēšanas procesā<sup>i</sup> vērā ņemamos vadošos principus var iedalīt vairākos posmos.

#### **1. posms. Darba vides riska faktoru un riskam pakļauto cilvēku apzināšana**

Darba vietas apsekošana, lai noskaidrotu, kas var radīt kaitējumu, un darba vides riska faktoriem pakļauto darbinieku apzināšana.

#### **Darbinieki, kuri ir vairāk pakļauti riskam:**

- darbinieki ar invaliditāti;
- darbinieki-migranti;
- gados jauni un veci darbinieki;
- grūtnieces un barojošas mātes;
- neapmācīti un nepieredzējuši darbinieki;
- tehniskās apkopes darbinieki;
- darbinieki ar imūnsistēmas traucējumiem;
- darbinieki ar veselības problēmām, piemēram, bronhītu;
- darbinieki, kuri lieto zāles, kas var palielināt viņu jutīgumu pret kaitējumu.

#### **2. posms. Riska novērtēšana un prioritāšu noteikšana**

Pastāvošo riska veidu novērtēšana (cik nopietni un iespējami tie ir utt.) un sarindošana prioritārā secībā, sākot ar nopietnākajiem riska veidiem. Riska likvidēšanas vai novēršanas darbam jābūt prioritāram.

---

<sup>i</sup> Riska novērtēšanas posmu skaits un veids dažādās valstīs var atšķirties, tomēr galvenajiem riska novērtēšanas principiem vajadzētu būt vienādiem.



## Riska novērtēšana un injekciju adatu ievainojumi

### 3. posms. Riska novēršanas pasākumu noteikšana

Atbilstošu riska likvidēšanas vai kontroles pasākumu noteikšana.

### 4. posms. Pasākumu īstenošana

Profilakses un aizsardzības pasākumu īstenošana saskaņā ar prioritāšu plānu (visas problēmas, visticamāk, neizdosies atrisināt uzreiz), precizējot atbildīgās personas, pasākumu laiku, beigu termiņu un pasākumu īstenošanai piešķirtos līdzekļus.

### 5. posms. Uzraudzība un pārbaude

Lai riska novērtēšana nezaudētu aktualitāti, tā regulāri jāpārskata. Pārskatīšana jāveic, ja organizācijā notiek svarīgas pārmaiņas vai pēc notikušu vai "gandrīz notikušu" nelaimes gadījumu izmeklēšanas.

### Darbinieku un citu darba devēju iesaistīšana riska novērtēšanas procesā

Darba devējiem vai darba devēju pārstāvjiem riska novērtēšanu nevajadzētu veikt vieniem pašiem. Šajā darbā jāiesaista arī darbinieki vai viņu pārstāvji. Ar darbiniekiem vajadzētu apspriesties riska novērtēšanas gaitā, bet pēc novērtēšanas viņiem jāsaņem informācija par secinājumiem un par veicamajiem profilakses pasākumiem.

Darbiniekiem un/vai viņu pārstāvjiem ir tiesības/pienākums:

- apspriesties ar darba devējiem par kartību, kādā notiek riska novērtēšanas organizēšana un atbildīgo personu norīkošana;
- piedalīties riska novērtēšanā;
- brīdināt vadītājus vai darba devējus par konstatētajiem riskiem;
- ziņot par pārmaiņām darbavietā;
- būt informētiem par risku darbinieku drošībai un veselībai un pasākumiem, kas jāveic, lai šo risku novērstu vai mazinātu;
- prasīt, lai darba devēji veic atbilstošus pasākumus un iesniedz priekšlikumus riska mazināšanai vai briesmu avotu likvidēšanai;
- sadarboties ar darba devējiem drošas darba vides radīšanā;
- apspriesties ar darba devējiem par riska novērtējuma dokumentiem.

Veicot riska novērtēšanu, vienmēr jāņem vērā, ka darba vietā var atrasties citu uzņēmumu darbinieki (piemēram, apkopēji, privātu apsardzes uzņēmumu un tehniskās apkopes darbinieki) vai citas nepiederošas personas (piemēram, klienti, apmeklētāji, "garāmgājēji"). Jāuzskata, ka šīs personas pakļautas riskam, bet vienlaikus jānovērtē, vai viņu klātbūtne darba vietā nerada jaunu risku.

Ja vienā darba vietā strādā dažādu uzņēmumu darbinieki, var gadīties, ka dažādo darba devēju riska vērtētāji vēlēties apmainīties ar informāciju par riska veidiem un pasākumiem, kas jāveic, lai šos riska veidus novērstu vai mazinātu.



## Riska novērtēšana un injekciju adatu ievainojumi

### Riska novērtēšana un injekciju adatas

Apskatot injekciju adatu radīto risku, ir svarīgi apzināt visus darbiniekus, kas var būt apdraudēti. Visvairāk apdraudētas ir medmāsas un citi medicīnas darbinieki, bet tāpat apdraudēti ir arī apkopēji, veļas mazgātavu darbinieki, laboratoriju darbinieki, studenti un citi. Pajautājiet katram darbiniekam, vai viņam darbā ir nācies sastapties ar "asiem instrumentiem".

Apskatiet visas vietas, situācijas, uzdevumus un aprīkojumu, kas var radīt ar asinīm pārnēsājamu slimību ierosinātāju pārnesšanu. Lai gan medmāsas, kas lieto šļirces akūtās medicīniskās situācijās, varētu būt apdraudētas visvairāk, nedrīkst aizmirst arī citas potenciālas situācijas, piemēram, ja sanāc sadurties ar asu instrumentu, kas atstāts netīrā veļā, tādā veidā pakļaujot riskam veļas mazgātavas darbinieku, kuru algo cits darbuzņēmējs.

Lai gan ir ļoti grūti likvidēt ar asinīm pārnēsājamu slimības ierosinātāju pārnesšanas risku pēc savainojumiem ar injekciju adatām, jo īpaši veselības aprūpes iestādēs, ir iespējams veikt virkni pasākumu, kas var ievērojami samazināt šo risku. Šajos pasākumos vispirms ir jāņem vērā kolektīvi profilaktiskie līdzekļi, piemēram, apgāde ar šļircēm ar ievilkamu adatu. Individuāla profilakse (piemēram, cimdi) ir "pēdējais glābiņš" gadījumā, ja risku nav iespējams pienācīgi kontrolēt, izmantojot citus līdzekļus. Vēl viena iespēja ir potēšana pret B hepatītu<sup>11</sup>, bet tas nenovērš citu ar asinīm pārnēsājamu slimību ierosinātāju pārnesšanu.

Visi šie pasākumi ir jāatbalsta, nodrošinot informāciju un mācības, kā arī apspriežoties ar tiem, kam būs jāpielieto aizsardzības pasākumi.

Īstenojot jaunus pasākumus, ir jāpārlicinās, vai nerodas jauni apdraudējumi. Ir jābūt skaidrībai par to, kas, ko un kad dara, un jāpārlicinās par to, ka ir pieejami visi nepieciešamie resursi. Parasti visefektīvākā ir pasākumu virkne (piemēram, darbavieta, darba organizācija, darba aprīkojums, mācības).

Darba devējiem ir jābūt arī rīcības plānam, kā rīkoties gadījumā, ja ir gūts ievainojums ar injekciju adatu. Tam jākoncentrējas uz savainotā darbinieka labklājību, veicot medicīnisko aprūpi un konsultēšanu, kā arī jāuzsāk profilaktisko pasākumu pārskatīšana, lai gūtu mācību no šā atgadījuma. Vajadzētu noteikti izvairīties no "pārmetumu kultūras".

Pasākumi, kurus varētu apsvērt:

- droša medicīnas aprīkojuma apgāde, piemēram, šļirces ar ievilkamu adatu;
- labāka medicīnas atkritumu kontrole;
- uzlaboti darba apstākļi, piemēram, apgaismojums;



## Riska novērtēšana un injekciju adatu ievainojumi

- uzlabota darba organizācija, piemēram, noguruma novēršana (piemēram, pēc garām maiņām), kas varētu būt darbinieku apdraudējuma cēlonis, un uzlabota uzraudzība, lai nodrošinātu atbilstību darba sistēmām;
- individuālie aizsarglīdzekļi;
- potēšana pret B hepatītu;
- drošas darba sistēmas (adatām nedrīkst atkārtoti uzlikt uzgaļus);
- droša atbrīvošanās no asiem instrumentiem un cita veida medicīnas atkritumiem;
- mācības un informācija.

### Profilaktiskie pasākumi

Pamata pasākumi darbinieku aizsardzībai pret ar asinīm pārnēsājamiem slimību ierosinātājiem ir:

- roku mazgāšana pēc katra kontakta ar pacientu un kontakta ar asinīm vai ķermeņa šķidrumiem;
- piemēroti individuālie aizsardzības līdzekļi;
- strādājot ar asinīm vai ķermeņa šķidrumiem, vienmēr jālieto vienreizējās lietošanas cimdi;
- ja ir iespējama asiņu vai ķermeņa šķidrumu izšļakstīšanās, jālieto vienreizējās lietošanas plastikāta priekšauti/necaurlaidīgi apmetņi;
- gadījumā, ja sejā var trāpīt izšļakstījušās asinis, ķermeņa šķidrums vai lidojošas inficētas atliekas/audi, ir jālieto acu aizsargi (sejsegi, aizsargbrilles vai drošības brilles);
- savainojumi un nobrāzumi ir jāaizlīmē ar ūdensdrošu plāksteri;
- asi instrumenti ir nekavējoties un droši jāizmet piemērotās, necaurduramās atkritumu tvertnēs;
- aso instrumentu atkritumu tvertnes nedrīkst pārpildīt; un
- nekad nedrīkst injekciju adatām atkārtoti uzlikt uzgali.<sup>12</sup>

Gadījumā, ja notiek savainošanās ar asu instrumentu/kontaminācija:

- jāveicina brūces asiņošana;
- jāmazgā brūce ar ziepēm siltā tekošā ūdenī (neberzēt);
- jāpārsien brūce (ādu, acis un muti skalot lielā ūdens daudzumā);
- jāpārlicinās, ka asais instruments ir droši izmests, t. i., izmests aso instrumentu konteinerā, nepieskaroties tam;
- jāziņo par atgadījumu tuvākajam vadītājam un kopā ar kādu jādodas pie ārsta<sup>13, 14</sup>.

Pēc tam var veikt citas neatliekamas darbības atkarībā no injekciju adatas/asā instrumenta izcelsmes, iedarbības apjoma un zināšanām par sākotnējo pacientu/klientu.<sup>fn15</sup> Ja ir iespējama inficēšanās, jūs varētu ārstēt un uzraudzīt atkarībā no jūsu un sākotnējā pacienta/klienta medicīniskā stāvokļa.<sup>16</sup>



## Riska novērtēšana un injekciju adatu ievainojumi

### Piemērs

Lielā Vācijas slimnīcā uz vienu darbinieku gadā bija aptuveni 0,41 līdz 0,98 injekciju adatu ievainojumi, bet tika atzīts, ka par lielu daļu šādu ievainojumu nemaz netiek ziņots. Divus gadus ilgušā pētījumā tika izmantotas trīs pieejas atgadījumu samazināšanai:

- G1 – standarta injekciju adatu/šļirču izmantošana;
- G2 – konsultēšana un mācības;
- G3 – drošības instrumentu izmantošana + mācības.

Tika atklāts, ka, izmantojot pieejas G1 un G2, negadījumu skaita izmaiņas bija niecīgas, savukārt ar G3 pieeju negadījumu skaits no aptuveni 10 % saruka līdz 3,6 %; visos negadījumos bija iesaistīts standarta aprīkojums.

Pētījumā tika secināts, ka ar informēšanu un mācībām vien nepietiek. Ir vajadzīgi tehniski uzlabojumi un mācības/izglītošana.

Ir jānodrošina vienkārši lietojams un aktivizējams drošības aprīkojums, kā arī droši atkritumu konteineri. Lai varētu nodrošināt pasākumu ilgtspēju, tie jāatbalsta ar sākotnējām mācībām un zināšanu atjaunināšanu, kā arī negadījumu kontroli/reģistrēšanu.

### Norādes:

<sup>1</sup> Tarantola et al, 'Infection risks following accidental exposure to blood or body fluids in health care workers: A review of pathogens transmitted in published cases', *American journal of infection control* 2006; 34:367-375.

<sup>2</sup> Canadian Centre for Occupational Health and Safety, *OSH answers, Needlestick injuries*, [http://www.ccohs.ca/oshanswers/diseases/needlestick\\_injuries.html](http://www.ccohs.ca/oshanswers/diseases/needlestick_injuries.html)

<sup>3</sup> Expert Advisory Group on AIDS and the Advisory Group on Hepatitis: *Guidance for clinical health care workers: protection against infection with blood-borne viruses: Recommendations of the Expert Advisory Group on AIDS and the Advisory Group on Hepatitis* 1998, <http://www.dh.gov.uk/assetRoot/04/01/44/74/04014474.pdf>

<sup>4</sup> Essex Health Protection Unit *Community Infection Control Guidelines Section E- Management of sharps injuries*  
[http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb\\_C/1194947344785](http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1194947344785)

<sup>5</sup> Health and Safety Executive *needlestick injuries* (website)  
<http://www.hse.gov.uk/healthservices/needlesticks/index.htm>

<sup>6</sup> World Health Organisation (WHO) *The world health report, 'Chapter 4 - Selected occupational risks'* <http://www.who.int/whr/2002/chapter4/en/index8.html>

<sup>7</sup> International Council of Nurses, *ICN on Preventing Needlestick Injuries*, [http://www.icn.ch/matters\\_needles.htm](http://www.icn.ch/matters_needles.htm)



## Riska novērtēšana un injekciju adatu ievainojumi

<sup>8</sup> Council Directive 89/391/EEC of 12 June 1989 on the introduction of measures to encourage improvements in the safety and health of workers at work <http://europa.eu/scadplus/leg/en/cha/c11113.htm>

<sup>9</sup> Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risks related to exposure to biological agents at work (seventh individual directive within the meaning of Article 16(1) of Directive 89/391/EEC) [http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=en&numdoc=32000L0054&model=quichett](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=en&numdoc=32000L0054&model=quichett)

<sup>10</sup> *Guidance on risk assessment at work*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1996

<sup>11</sup> RAS *Protocol prikaccidenten voor schoonmaak werkzaamheden (Protocol needle stick injuries during cleaning activities)*. 2006, (Dutch), <http://www.zowerkjeprettiger.nl/content/files/Protocol%20Prikaccidenten%20-%20voor%20schoonmaakwerkzaamheden.pdf>

<sup>12</sup> Health and Safety Executive *Needle sticks* <http://www.hse.gov.uk/healthservices/needlesticks/index.htm>

<sup>13</sup> Essex Health Protection Unit *Community Infection Control Guidelines Section E- Management of sharps injuries* [http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb\\_C/1194947344785](http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1194947344785)

<sup>14</sup> Ras *informatieposter en arbozakboekje over omgaan met prikaccidenten (Poster and information leaflet: how to handle needle stick injuries)*, (Dutch),

<sup>15</sup> Essex Health Protection Unit *Community Infection Control Guidelines 'Section E- Management of sharps injuries'* [http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb\\_C/1194947344785](http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1194947344785)

<sup>16</sup> Landelijke coördinatiestructuur infectieziektebestrijding. *Draaiboek Prikaccidenten, Maatregelen bij accidenteel contact met bloed of andere lichaamsvloeistoffen die tot infectie met HBV, HCV of HIV kunnen leiden (scenario needle stick injuries, measures when accidental blood contact or contact with other body fluids may cause HBV, HCV or HIV infections)*. 2005, (Dutch), [http://www.infectieziekten.info/bestanden/protocollen/Prikaccidenten\\_draaiboek\\_jul05.pdf](http://www.infectieziekten.info/bestanden/protocollen/Prikaccidenten_draaiboek_jul05.pdf) )