

Käesolev tekst on üksnes dokumenteerimisvahend ning sel ei ole mingit õiguslikku mõju. Liidu institutsioonid ei vastuta selle teksti sisu eest. Asjakohaste õigusaktide autentset versioonid, sealhulgas nende preambulid, on avaldatud Euroopa Liidu Teatajas ning on kättesaadavad EUR-Lexi veebisaidil. Need ametlikud tekstid on vahetult kättesaadavad käesolevasse dokumenti lisatud linkide kaudu

► **B** EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU DIREKTIIV 2000/54/EÜ,  
18. september 2000,  
töötajate kaitse kohta bioloogiliste mõjuritega kokupuutest tulenevate ohtude eest tööl  
(seitsmes üksikdirektiiv direktiivi 89/391/EMÜ artikli 16 lõike 1 tähenduses)  
(EÜT L 262, 17.10.2000, lk 21)

Muudetud:

		Euroopa Liidu Teataja		
		nr	lehekülg	kuupäev
► <b><u>M1</u></b>	Komisjoni direktiiv (EL) 2019/1833 24. oktoober 2019	L 279	54	31.10.2019
► <b><u>M2</u></b>	Komisjoni direktiiv (EL) 2020/739, 3. juuni 2020	L 175	11	4.6.2020



EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU DIREKTIIV  
2000/54/EÜ,

18. september 2000,

töötajate kaitse kohta bioloogiliste mõjuritega kokkupuutest  
tulenevate ohtude eest tööl

(seitsmes üksikdirektiiv direktiivi 89/391/EMÜ artikli 16 lõike 1  
tähenduses)

I PEATÜKK

ÜLDSÄTTED

*Artikkel 1*

**Eesmärk**

1. Käesoleva direktiivi eesmärk on kaitsta töötajaid nende tervist ähvardava ohu eest, sealhulgas ära hoida tööl bioloogiliste mõjuritega kokkupuutest tulenevad või tuleneda võivad ohud.

Direktiiv sätestab selles valdkonnas konkreetsed miinimumnõuded.

2. Direktiivi 89/391/EMÜ sätteid kohaldatakse tervikuna kogu lõikes 1 nimetatud valdkonnas, ilma et see piiraks käesolevas direktiivis sisalduvate rangemate ja/või erisätete kohaldamist.

3. Käesolevat direktiivi kohaldatakse, piiramata nõukogu direktiivi 90/219/EMÜ<sup>(1)</sup> ja nõukogu direktiivi 90/220/EMÜ<sup>(2)</sup> sätete kohaldamist.

*Artikkel 2*

**Mõisted**

Käesolevas direktiivis kasutatakse järgmisi mõisteid:

- a) *bioloogilised mõjurid* — mikroorganismid, sealhulgas geneetiliselt muundatud mikroorganismid, rakukultuurid ja inimese endoparasiidid, mis võivad põhjustada nakkust, allergiat või mürgistusnähte;
- b) *mikroorganism* — rakuline või mitterakuline mikrobioloogiline isend, kes on võimeline replikatsiooniks või geneetilise materjali ülekandeks;
- c) *rakukultuur* — hulkraketelt organismidelt võetud rakkude kasvamine *in vitro*.

*Bioloogilised mõjurid* liigitatakse nelja riskirühma vastavalt oma nakkusohutlikkusele:

<sup>(1)</sup> Nõukogu 23. aprilli 1990. aasta direktiiv 90/219/EMÜ geneetiliselt muundatud mikroorganismide kasutamise kohta suletud keskkonnas (EÜT L 117, 8.5.1990, lk 1). Direktiivi on viimati muudetud direktiiviga 98/81/EÜ (EÜT L 330, 5.12.1998, lk 13).

<sup>(2)</sup> Nõukogu 23. aprilli 1990. aasta direktiiv 90/220/EMÜ geneetiliselt muundatud organismide tahtliku keskkonda viimise kohta (EÜT L 117, 8.5.1990, lk 15). Direktiivi on viimati muudetud direktiiviga 97/35/EÜ (EÜT L 169, 27.6.1997, lk 72).

**▼B**

- 1.1. rühma bioloogiline mõjur tõenäoliselt inimestel haigusi ei põhjusta;
- 2.2. rühma bioloogiline mõjur võib põhjustada inimestel haigusi ja kujutada endast ohtu töötajatele; selle levik elanikkonna seas on ebatõenäoline; tavaliselt on selle vastu olemas tõhusad ennetus- või ravivahendid;
- 3.3. rühma bioloogiline mõjur võib põhjustada inimeste rasket haigestumist ja kujutada endast tõsist ohtu töötajatele; võib esineda oht, et see levib elanikkonna hulgas, ent tavaliselt on selle vastu olemas tõhusad ennetus- või ravivahendid;
- 4.4. rühma bioloogiline mõjur põhjustab inimeste rasket haigestumist ja kujutab endast tõsist ohtu töötajatele; oht, et see levib elanikkonna hulgas, võib olla suur; tavaliselt selle vastu tõhusad ennetus- ja ravivahendid puuduvad.

*Artikkel 3***Reguleerimisala — ohu kindlaksmääramine ja riski hindamine**

1. Käesolevat direktiivi kohaldatakse tegevuste suhtes, mille puhul töötajad oma töö tõttu puutuvad kokku või võivad kokku puutuda bioloogiliste mõjuritega.

2. Kõikide tööde korral, kus on oht kokku puutuda bioloogiliste mõjuritega, tuleb kindlaks määrata kokkupuute laad, ulatus ja kestus, et oleks võimalik igakülgsest hinnata riski töötajate tervisele või turvalisusele ning ette näha vajaminevad meetmed.

Kui töö käigus puututakse kokku mitme rühma bioloogiliste mõjuritega, tuleb riski hindamisel arvestada kõiki olemasolevaid ohtlikke bioloogilisi mõjureid üheskoos.

Hindamist tuleb korrata regulaarselt ja alati sel juhul, kui muutuvad tingimused, mis võivad mõjutada töötajate kokkupuutumist bioloogiliste mõjuritega.

Tööandja peab pädevate asutuste nõudmisel andma neile hindamiseks kasutatud teavet.

3. Lõikes 2 osutatud hindamisel arvestatakse kogu olemasolevat teavet, mis hõlmab järgmist:

- a) artiklis 18 osutatud inimeste tervist ohustavate või ohustada võivate bioloogiliste mõjurite liigitus;
- b) pädeva asutuse soovitusel jälgida bioloogilist mõjurit, et kaitsta töötajate tervist, kui nad oma töö tõttu puutuvad kokku või võivad kokku puutuda selliste bioloogiliste mõjuritega;
- c) teave selliste haiguste kohta, millesse töötaja võib oma töö tagajärjel haigestuda;
- d) töötajate tööst tulenevad võimalikud allergiat või mürgistusnähte tekitavad mõjud;

**▼B**

- e) andmed haiguse kohta, mis on töötajal avastatud ja mis on otseselt seotud tema tööga.

*Artikkel 4***Erinevate artiklite kohaldamine seoses ohu hindamisega**

1. Kui artiklis 3 osutatud hindamise tulemusel ilmneb, et esineb kokkupuude ja/või võimalik kokkupuude 1. rühma bioloogilise mõjuriga, mis ei kujuta endast identifitseeritavat ohtu töötajate tervisele, ei kohaldata artikleid 5—17 ja artiklit 19.

Siiski tuleks järgida VI lisa punkti 1.

2. Kui artiklis 3 osutatud hindamise tulemusel ilmneb, et tegevusse ei kuulu kavatsuslik töö bioloogiliste mõjuritega või nende kasutamine, ent töötaja võib töö tõttu bioloogilise mõjuriga kokku puutuda, nagu näiteks nende tegevuste käigus, mille soovitusnimekiri on toodud I lisas, kohaldatakse artikleid 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13 ja 14, välja arvatud juhul, kui artiklis 3 osutatud hindamise tulemusel ilmneb, et see ei ole vajalik.

## II PEATÜKK

**TÖÖANDJA KOHUSTUSED***Artikkel 5***Asendamine**

Tööandja väldib kahjulike bioloogiliste mõjurite kasutamist, kui tegevuse laad seda võimaldab, asendades need bioloogiliste mõjuritega, mis olemasolevate teadmiste kohaselt ei ole kasutamisel ohtlikud või on vastavalt olukorrale vähem ohtlikud töötajate tervisele.

*Artikkel 6***Ohtude vähendamine**

1. Kui artiklis 3 osutatud hindamise tulemustest ilmneb oht töötajatele või nende tervisele, tuleb vältida töötajate kokkupuudet mõjuritega.

2. Kui see ei ole tegevuse laadi ja artiklis 3 osutatud ohuhindamist arvesse võttes tehniliselt võimalik, tuleb kokkupuudet mõjuriga vähendada nii palju, et asjaomased töötajad ja nende tervis oleksid piisavalt kaitstud, eelkõige järgmiste meetmete abil, mida tuleb kohaldada artiklis 3 osutatud hindamise tulemusi silmas pidades:

- a) mõjuritega kokkupuutuvate või kokku puutuda võivate töötajate arvu hoidmine nii väiksena kui võimalik;
- b) töömenetluste ja tehnilise kontrolli meetmete kavandamine eesmärgiga vältida või viia miinimumini bioloogiliste mõjurite pääs töökohtale;

**▼B**

- c) ühiskaitsemeetmed ja/või individuaalsed kaitsemeetmed, kui kokkupuudet ei ole muul viisil võimalik vältida;
- d) hügieenimeetmed, mis vastavad eesmärgile ära hoida või vähendada bioloogilise mõjuri juhuslikku ülekandumist või pääsu töökohast muusse keskkonda;
- e) II lisas näidatud hoiatusmärgi “Bioloogiline oht” ja muude asjakohaste hoiatusmärkide kasutamine;
- f) tegutsemisplaanide koostamine bioloogiliste mõjuritega seotud õnnestuste puhuks;
- g) vajaduse ja tehnilise võimaluse korral kontroll, kas tööl kasutatavaid bioloogilisi mõjureid esineb väljaspool neile algset füüsiliselt eraldatud ruumi;
- h) vahendid, mis võimaldavad töötajatel jäätmeid ohutult koguda, ladustada ja kõrvaldada, vajaduse korral pärast nende asjakohast töötlemist, sealhulgas kinniste ning märgistatud mahutite kasutamine;
- i) bioloogiliste mõjuritega ohutu käitlemise ja veo korraldamine töökohas.

*Artikkel 7***Pädeva asutuse teavitamine**

1. Kui artiklis 3 osutatud hindamise tulemustest ilmneb oht töötajatele või nende tervisele, esitavad tööandjad pädevale asutusele tema nõudmisel järgmise asjakohase teabe:

- a) hindamise tulemused;
- b) tegevus, mille käigus töötajad puutusid kokku või võisid kokku puutuda bioloogiliste mõjuritega;
- c) mõjuritega kokkupuutunud töötajate arv;
- d) töötervishoiu ja tööohutuse eest vastutava isiku nimi ja ametikoht;
- e) võetud kaitse- ja ennetusmeetmed, sealhulgas töövõtted ja -meetodid;
- f) operatiivplaan töötajate kaitseks kokkupuute eest 3. või 4. rühma bioloogiliste mõjuritega, mis võib tekkida, kui nad neile füüsiliselt eraldatud ruumist välja pääsevad.

2. Tööandjad teatavad pädevale asutusele viivitamata kõikidest õnnestustest või ohtlikest juhtumitest, mis võisid tuleneda bioloogilise mõjuri pääsemisest muusse keskkonda ja mis võivad inimestel põhjustada tõsist nakkusohtu ja/või haigust.

3. Artiklis 11 nimetatud loetelu ja artiklis 14 nimetatud tervisekontrolli kaart tuleb vastavalt siseriiklikule õigusele ja/või tavale anda pärast ettevõtte tegevuse lõpetamist pädeva asutuse käsutusse.

**▼B***Artikkel 8***Hügieen ja isikukaitse**

1. Kõikide tegevuste puhul, mis hõlmavad tööd bioloogiliste mõjuritega ja on sellest tulenevalt ohtlikud töötajatele ja nende tervisele, on tööandja kohustatud võtma asjakohaseid meetmeid tagamaks, et:

- a) töötajad ei söö ega joo tööruumides, kus valitseb bioloogiliste mõjuritega saastumise oht;
- b) töötajatele antakse asjakohane kaitse- või muu eririietus;
- c) töötajatele nähakse ette asjakohased ja adekvaatsed pesu- ja tualettruumid, kus võivad olla silmadušid ja/või antiseptilised nahapuhastusvahendid;
- d) kõiki vajalikke kaitsevahendeid:
  - hoitakse õigesti täpselt määratletud kohas,
  - kontrollitakse ja puhastatakse võimaluse korral enne ja igal juhul pärast iga kasutust,
  - defektsed vahendid parandatakse või asendatakse enne järgmist kasutust;
- e) täpsustatakse inim- ja loomset päritolu proovide võtmise, käitlemise ja töötlemise kord.

2. Töörõivastus ja kaitsevahendid, sealhulgas lõikes 1 osutatud kaitserõivad, mis võivad saastuda bioloogiliste mõjuritega, tuleb tööruumidest lahkudes seljast võtta ja enne teises lõigus osutatud meetmete rakendamist ülejäänud rõivastest lahus hoida.

Tööandja peab tagama, et sellised rõivad ja kaitsevahendid dekontamineeritakse ja puhastatakse või vajaduse korral hävitatakse.

3. Töötajatelt ei tohi nõuda lõigetes 1 ja 2 osutatud meetmete kulude kandmist.

*Artikkel 9***Töötajate teavitamine ja koolitus**

1. Tööandja võtab asjakohaseid meetmeid tagamaks, et ettevõtte või asutuse töötajad ja/või nende esindajad saavad küllaldase ja asjakohase väljaõppe kogu olemasoleva teabe alusel eelkõige teatiste ja juhistena, mis käsitlevad:

- a) võimalikke ohte tervisele;
- b) kokkupuute ärahoidmiseks rakendatavaid ettevaatusabinõusid;
- c) hügieeninõudeid;
- d) kaitsevahendite ja -riietuse kandmist ja kasutamist;
- e) meetmeid, mida töötajad peavad võtma ohtlike juhtumite puhul ja nende ärahoidmiseks.

**▼B**

2. Koolitust tuleb:
  - a) anda, kui alustatakse tööd, mis hõlmab kokkupuudet bioloogiliste mõjuritega;
  - b) kohandada uue või muutunud ohu arvessevõtmiseks ja
  - c) vajaduse korral reeglipäraselt korrata.

*Artikkel 10***Töötajatele erijuhtudel antav teave**

1. Tööandja annab töökohal kirjalikud juhised ja vajaduse korral paneb välja teadaanded, milles on ette nähtud vähemalt kord, mida tuleb järgida järgmistel juhtudel:

- a) raske õnnetus või ohtlik juhtum seoses bioloogilise mõjuri käitlemisega;
- b) 4. rühma bioloogiliste mõjurite käitlemine.

2. Töötajad peavad kõigist bioloogiliste mõjurite käitlemisega seotud õnnetustest või ohtlikest juhtumitest viivitamata teatama juhtivale isikule või töötervishoiu ja -ohutuse eest vastutavale isikule.

3. Tööandjad teatavad töötajatele ja/või töötajate esindajatele viivitamata kõikidest bioloogilise mõjuri keskkonda pääsemisega seotud õnnetustest ja ohtlikest juhtumitest, mis võivad inimestel põhjustada tõsist nakkusohu ja/või haigust.

Lisaks sellele teatavad tööandjad ettevõtte või asutuse töötajatele ja/või nende esindajatele nii kiiresti kui võimalik raskest õnnetusest või ohtlikust juhtumist, selle põhjustest ning olukorra parandamiseks võetud või võetavatest meetmetest.

4. Igal töötajal peab olema juurdepääs artiklis 11 osutatud loetelus olevale isiklikult temaga seotud teabele.

5. Ettevõtte või asutuse töötajatel ja/või nende esindajatel peab olema juurdepääs üldisele anonüümsele teabele.

6. Tööandjad peavad töötajatele ja/või nende esindajatele nende taotluse korral andma artikli 7 lõikes 1 osutatud teavet.

*Artikkel 11***Mõjuritega kokkupuutunud töötajate nimekiri**

1. Tööandjad peavad 3. ja/või 4. rühma bioloogiliste mõjuritega kokkupuutunud töötajate nimekirja, näidates tehtud töö liigi ja võimaluse korral bioloogilise mõjuri, millega nad kokku puutusid, samuti vastavad andmed kokkupuute, õnnetuste ja ohtlike juhtumite kohta.

**▼B**

2. Lõikes 1 osutatud nimekirja säilitatakse vastavalt siseriiklikule õigusele ja/või tavale pärast kokkupuute lõppu vähemalt 10 aastat.

Kokkupuute puhul, mis võib põhjustada nakkusohtu:

- a) bioloogiliste mõjurite tõttu, mis teadaolevalt võivad tekitada püsivat või varjatud nakkust;
- b) mis olemasolevate teadmiste kohaselt on diagnoositav alles mitmete aastate pärast, kui haigus ilmneb;
- c) millel on enne haiguse ilmnemist eriti pikk inkubatsiooniperiood;
- d) mis põhjustab haigusi, mis hoolimata ravist pika aja jooksul uuesti välja löövad, või
- e) millel võib olla pikaajalisi tõsiseid järelhaigusi,

säilitatakse nimekirja vastavalt pikema aja jooksul ehk kuni 40 aastat pärast viimast teadaolevat kokkupuudet.

3. Lõikes 1 osutatud nimekirjale on juurdepääs artiklis 14 osutatud arstil ja/või töötervishoiu alal pädeval asutusel ning kõigil muudel töötervishoiu ja -ohutuse eest vastutavatel isikutel.

#### *Artikkel 12*

##### **Töötajate nõustamine ja nende osalemine**

Töötajate ja/või nende esindajate nõustamine ja nende osalemine käesoleva direktiiviga seotud küsimustes toimub direktiivi 89/391/EMÜ artikli 11 kohaselt.

#### *Artikkel 13*

##### **Pädevale asutusele teatamine**

1. Järgmiste mõjurite esmakordsest kasutamisest antakse pädevale asutusele eelnevalt teada:

- a) 2. rühma bioloogilised mõjurid;
- b) 3. rühma bioloogilised mõjurid;
- c) 4. rühma bioloogilised mõjurid.

Teatada tuleb vähemalt 30 päeva enne töö alustamist.

Kui lõikest 2 ei tulene teisiti, tuleb eelnevalt teatada ka iga järgmise 4. rühma bioloogilise mõjuri ja kõigi järgmiste uute 3. rühma bioloogiliste mõjurite esmakordsest kasutamisest, kui tööandja ise kõnealuse bioloogilise mõjuri ajutiselt liigitab.

2. Laboritelt, mis osutavad 4. rühma bioloogiliste mõjurite suhtes diagnostikateenust, nõutakse üksnes nende kavatsuse esialgset teatavakstegemist.

3. Kõikidel juhtudel, kui on toimunud olulised töötervishoiu ja tööohutuse seisukohalt tähtsad muudatused protsessides ja/või menetlustes, mis muudavad teadaande aegunuks, tuleb teadaanne uuesti esitada.



**▼B**

4. Lõigetes 1, 2 ja 3 osutatud teadaannetes peab olema näidatud:
- a) asjaomase ettevõtte ja/või asutuse nimi ja aadress;
  - b) töötervishoiu ja tööohutuse eest vastutava isiku nimi ja ametikoht;
  - c) artiklis 3 osutatud hindamise tulemused;
  - d) bioloogilise mõjuri liik;
  - e) kavandatud kaitse- ja ennetusmeetmed.

## III PEATÜKK

**MUUD SÄTTED***Artikkel 14***Tervisekontroll**

1. Liikmesriigid kehtestavad vastavalt siseriiklikule õigusele ja tavale vastavad tervisekontrolli eeskirjad nende töötajate kohta, kelle puhul artiklis 3 osutatud hindamise tulemustest ilmneb oht neile või nende tervisele.

2. Lõikes 1 nimetatud kord peab võimaldama igal töötajal vajaduse korral läbida asjakohase tervisekontrolli:

- a) enne kokkupuudet;
- b) pärast seda korrapäraste ajavahemike järel.

See kord peab võimaldama otseselt rakendada individuaalse ja tööhügieeni meetmeid.

3. Artiklis 3 osutatud hindamise käigus tuleks kindlaks teha töötajad, kelle puhul võib tarvis minna erilisi kaitsemeetmeid.

Vajaduse korral tuleb neile töötajatele, kes ei ole veel immuunsed selle bioloogilise mõjuri suhtes, millega nad kokku puutuvad või võivad kokku puutuda, teha kättesaadavaks tõhusad vaktsiinid.

Vaktsiine kättesaadavaks tehes peaksid tööandjad arvesse võtma VII lisas sätestatud soovitatavaid tegevusjuhiseid.

Kui töötajal avastatakse tõenäoliselt bioloogiliste mõjuritega kokkupuute tagajärjel tekkinud nakkus ja/või haigus, võib töötajate tervisekontrolli eest vastutav arst või asutus nõuda, et ka teised samasuguste mõjuritega kokkupuutunud töötajad läbiksid tervisekontrolli.

Sel juhul hinnatakse kokkupuuteohtu uuesti vastavalt artiklile 3.

4. Tervisekontrolli läbimisel säilitatakse isiku tervisekontrolli kaarti vastavalt siseriiklikule õigusele ja/või tavale pärast kokkupuute lõppu vähemalt 10 aastat.

**▼B**

Artikli 11 lõike 2 teises lõigus osutatud erijuhtudel säilitatakse isiku tervisekontrolli kaarti vastavalt pikema aja jooksul ehk kuni 40 aastat pärast viimast teadaolevat kokkupuudet.

5. Tervisekontrolli eest vastutav arst või asutus teeb ettepanekuid kaitse- ja ennetusmeetmete kohta, mida iga töötaja peaks võtma.

6. Töötajatele tuleb anda teavet ja nõu tervisekontrolli kohta, mille nad pärast kokkupuute lõppu võivad läbida.

7. Vastavalt siseriiklikele õigusaktidele ja/või tavale:

a) peab töötajatel olema juurdepääs oma tervisekontrolli tulemustele ja

b) kõnealused töötajad või tööandja võivad nõuda tervisekontrolli tulemuste uuesti ülevaatamist.

8. Konkreetsed soovitused töötajate tervisekontrolliks antakse IV lisas.

9. Kõikidest haigus- ja surmajuhtumitest, mille põhjusena on vastavalt siseriiklikule õigusele ja/või tavale kindlaks tehtud kokkupuude bioloogiliste mõjuritega töökeskkonnas, tuleb teatada pädevale asutusele.

#### *Artikkel 15*

#### **Muud tervishoiu- ja veterinaarasutused peale diagnostikalaborite**

1. Artiklis 3 osutatud hindamisel tuleks erilist tähelepanu pöörata järgmisele:

a) ebakindlad andmed bioloogiliste mõjurite esinemise kohta inimestel või loomadel ning neilt võetud materjalis ja proovides;

b) oht, mida kujutavad endast bioloogilised mõjurid, mis teadaolevalt esinevad või mille olemasolu kahtlustatakse inimesel või loomadel ning neilt võetud materjalis ja proovides;

c) oht, mida toob kaasa töö iseloom.

2. Tervishoiu- ja veterinaarasutustes võetakse kohaseid meetmeid, et kaitsta asjaomaseid töötajaid ja nende tervist.

Võetavad meetmed hõlmavad eelkõige:

a) kohaste dekontamineerimis- ja desinfektsiooniprotseduuride kindlaksmääramist ning

b) selliste menetluste rakendamist, mis võimaldavad saastunud jäätmeid ohutult käidelda ja kõrvaldada.

3. Isolaatorites, kus on inimesi või loomi, kes on või arvatakse olevat nakatunud 3. või 4. rühma bioloogiliste mõjuritega, valitakse nakkusohu vähendamiseks ohutusmeetmed V lisa tulbas A toodud meetmete hulgast.

**▼B***Artikkel 16***Erimeetmed tööstusprotsesside, laborite ja loomapidamisruumide jaoks**

1. Laborites, sealhulgas diagnostikalaborites ning tahtlikult 2., 3. või 4. rühma bioloogiliste mõjuritega nakatatud või arvatavalt selliste mõjurite kandjateks olevate laboriloomade pidamise ruumides tuleb võtta järgmised meetmed:

- a) laborid, kus tehtav töö hõlmab 2., 3. või 4. rühma bioloogiliste mõjurite käitlemist teadusuuringute, arendustegevuse, koolituse või diagnostika eesmärgil, määravad nakkusohu minimeerimiseks V lisa kohaselt kindlaks ohutusmeetmed;
- b) artiklis 3 osutatud hindamise järel määratakse V lisa kohaselt kindlaks meetmed pärast seda, kui bioloogilistele mõjuritele on vastavalt nende riskiastmele määratud füüsiline ohutustase.

Toiminguid, mis hõlmavad bioloogilise mõjuri käitlemist, tohib teha:

- 2. rühma bioloogiliste mõjurite puhul vähemalt 2. ohutustasemele vastavates tööruumides,
  - 3. rühma bioloogiliste mõjurite puhul vähemalt 3. ohutustasemele vastavates tööruumides,
  - 4. rühma bioloogiliste mõjurite puhul vähemalt 4. ohutustasemele vastavates tööruumides;
- c) laborid, mis käitlevad materjale, mille suhtes ei olda kindlad, kas neis esineb inimestel haigusi põhjustada võivaid bioloogilisi mõjureid, ja mille eesmärgiks ei ole töötada bioloogiliste mõjurite kui niisugustega (s.o. neid kultiveerida või kontsent reerida), peaksid kohaldama vähemalt 2. ohutustaset. Vajaduse korral tuleb kasutada 3. ja 4. ohutustaset, kui on teada või oletatakse, et neid on vaja, välja arvatud juhtudel, kui pädeva siseriikliku asutuse antud juhistest ilmneb, et konkreetsetel juhtudel on kohane madalam ohutustase.

2. Tööstusprotsesside puhul, mille käigus kasutatakse 2., 3. või 4. rühma bioloogilisi mõjureid, tuleb võtta järgmised meetmed:

- a) lõike 1 punkti b teises lõigus sätestatud ohutuspõhimõtteid tuleks rakendada ka tööstusprotsesside suhtes VI lisas esitatud praktiliste meetmete ja kohaste menetluste põhjal;
- b) vastavalt 2., 3. või 4. rühma bioloogiliste mõjurite kasutamisega seotud riskihindamisele võivad pädevad asutused määrata kindlaks kohased meetmed, mida tuleb selliste bioloogiliste mõjurite tööstusliku kasutamise puhul rakendada.

**▼B**

3. Kõiki lõigete 1 ja 2 alla kuuluvaid tegevusi, mille puhul ei ole olnud võimalik bioloogilise mõjuri ohtlikkust lõplikult hinnata, ent mille puhul näib, et kavandatav kasutus võib töötajatele kaasa tuua tõsist terviseriski, võib teha üksnes tööruumides, kus ohutustase vastab vähemalt 3. astmele.

*Artikkel 17***Andmete kasutamine**

Komisjonil on õigus saada oma käsutusse pädevatele siseriiklikele asutustele saadetav artikli 14 lõikes 9 nimetatud teave.

*Artikkel 18***Bioloogiliste mõjurite liigitamine**

1. Ühenduse liigitus põhineb artikli 2 teise lõigu alapunktide 2–4 (2.–4. rühma) määratlustel.

2. Kuni ühenduse liigituse kehtestamiseni liigitavad liikmesriigid inimeste tervist ohustavaid või ohustada võivaid bioloogilisi mõjureid artikli 2 teise lõigu alapunktide 2–4 (2.–4. rühma) määratluste põhjal.

3. Kui hinnatavat bioloogilist mõjurit ei ole võimalik selgelt liigitada ühte artikli 2 teises lõigus määratletud rühma, tuleb see liigitada alternatiivsetest kõige kõrgemasse riskirühma.

*Artikkel 19***Lisad**

Puhtehnilised muudatused lisades, mis tulenevad tehnika arengust, muudatustest rahvusvahelistes eeskirjades või spetsifikaatides või uutest avastustest bioloogiliste mõjurite valdkonnas, võetakse vastu direktiivi 89/391/EMÜ artiklis 17 ettenähtud korras.

*Artikkel 20***Komisjonile teatamine**

Liikmesriigid edastavad komisjonile käesoleva direktiiviga reguleeritavas valdkonnas nende poolt vastuvõetavad siseriiklike õigusnormide tekstid.

*Artikkel 21***Kehtetuks tunnistamine**

Direktiiv 90/679/EMÜ, mida on muudetud VIII lisa A osas nimetatud direktiividega, tunnistatakse kehtetuks, ilma et see piiraks liikmesriikide kohustusi, mis on seotud VIII lisa B osas sätestatud ülevõtmistähtaegadega.

Viiteid kehtetuks tunnistatud direktiivile käsitatakse viidetena käesolevale direktiivile ja neid loetakse vastavalt IX lisas esitatud vastavustabelile.

**▼B**

*Artikkel 22*

**Jõustumine**

Käesolev direktiiv jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Ühenduste Teatajas*.

*Artikkel 23*

**Adresseerimine**

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

**▼ M1***I LISA***TEGEVUSALADE SOOVITUSLIK LOEND****(Artikli 4 lõige 2)***Sissejuhatav märkus*

Kui käesoleva direktiivi artikli 3 ja artikli 4 lõike 2 kohaselt tehtud riskihindamine näitab tahtmatut kokkupuudet bioloogiliste mõjuritega, tuleb võib-olla käsitleda muid tegevusalasid, mida ei ole käesolevasse lisasse kantud.

1. Töö toiduainetetööstuse ettevõtetes.
2. Töö põllumajanduses.
3. Töö tegevusaladel, kus puututakse kokku loomade ja/või loomset päritolu saadustega.
4. Töö tervishoiu alal, sealhulgas isolaatorites ning lahkamis- ja surnukambrites.
5. Töö kliinilistes, veterinaar- ja diagnostikalaborites, välja arvatud mikrobioloogia diagnostikalaborites.
6. Töö jäätmekäitlusettevõtetes.
7. Töö reoveepuhastusrajatistes.

**▼B**

*II LISA*

**HOIATUSMÄRK “BIOLOOGILINE OHT”**

(Artikli 6 lõike 2 punkt e)



▼ **M1***III LISA***ÜHENDUSE LIIGITUS****Artikli 2 teine lõik ja artikkel 18****SISSEJUHATAVAD MÄRKUSED**

1. Kooskõlas direktiivi reguleerimisalaga kantakse loendisse üksnes mõjurid, mis teadaolevalt nakatavad inimesi.

Vajaduse korral on esitatud andmed, mis näitavad, kas mõjurid võivad põhjustada mürgistust või allergiat.

Loendisse ei ole kantud loomade ja taimede patogeene, mis teadaolevalt inimest ei ohusta.

Käesolevat rühmadesse jagatud bioloogiliste mõjurite loendit koostades ei ole arvesse võetud geneetiliselt muundatud mikroorganisme.

2. Mõjurite ohurühmadesse jagamise aluseks on toime, mida kõnealused mõjurid avaldavad tervetele töötajatele.

Eraldi ei ole arvesse võetud mõju isikutele, kelle vastuvõtlikkust võivad mõjutada mitmesugused põhjused, nagu juba eelnevalt olemasolev haigus, ravimid, immuunpuudulikkus, rasedus või rinnaga toitmine.

Selliste töötajate lisariski tuleb käesolevas direktiivis nõutava riskihindamise juures arvestada.

Teatavate tööstusprotsesside puhul, teatavate laboratoorsete tööde puhul või teatava töö puhul loomadega, kus esineb kokkupuude või võimalik kokkupuude 3. või 4. rühma bioloogiliste mõjuritega, peavad kõik tarvitusele võetud tehnilised ettevaatusabinõud vastama käesoleva direktiivi artiklile 16.

3. Bioloogilisi mõjureid, mida ei ole kantud loendi 2.–4. rühma, ei loeta automaatselt 1. rühma kuuluvaks.

Perekondade puhul, milles on teada mitu inimesele patogeenset liiki, on loendisse kantud sellised liigid, mis teadaolevalt kõige sagedamini põhjustavad haigusi, ja lisatud üldisem viide asjaolule, et teised sama perekonna liigid võivad tervist mõjutada.

Kui bioloogiliste mõjurite loendis on nimetatud kogu perekond, arvatakse teadaolevalt haigusi mittepõhjustavad liigid ja tüved sellest välja.

4. Kui tüve virulentsust on nõrgendatud või kui see on kaotanud oma teadaolevalt virulentsed geenid, võib algtüve ohurühmale vastavad ohutusmeetmed jätta rakendamata, kui töökeskkonna riskianalüüsi tulemused seda lubavad.

Seda tuleb ette näiteks juhul, kui tüvi on mõeldud kasutamiseks tootena või toote osana profülaktilisel või ravieesmärgil.

5. Käesoleva loendi koostamisel kasutatud rühmadesse jaotatud mõjurite nimetused kajastavad loendi koostamise ajal kehtinud uusimaid rahvusvahelisi mõjurite taksonoomia ja nomenklatuuri alaseid kokkuleppeid ning on nendega kooskõlas.



**▼ M1**

6. Rühmadesse jagatud bioloogiliste mõjurite loend kajastab selle koostamise ajal valitsenud teadmiste taset.

Seda ajakohastatakse niipea, kui see enam ei vasta uusimale teadmiste tasemele.

7. Liikmesriigid peavad tagama, et kõik viirused, mis on inimesel juba avastatud, kuid mida ei ole hinnatud ega käesolevasse lissasse kantud, liigitatakse vähemalt 2. rühma, välja arvatud juhul, kui liikmesriikidel on tõendeid, et need tõenäoliselt inimestel haigusi ei põhjusta.

8. Teatavad 3. rühma liigitatud bioloogilised mõjurid, mis on loendis tähistatud kahe tärniga (\*\*), võivad põhjustada piiratud ohtu töötajate nakatumiseks, kuna sellised nakkused tavaliselt ei levi õhu kaudu.

Liikmesriigid hindavad ohutusmeetmeid, mida rakendada selliste mõjurite suhtes, võttes arvesse asjaomase tegevuse laadi ja mõjuri kogust, et otsustada, kas teatavatel asjaoludel võib mõnest nimetatud meetmest loobuda.

9. Parasiitide ohurühmale vastava ohutustaseme nõudeid peab töökoahas rakendada üksnes siis, kui parasiidi elutsükkel on tõenäoliselt inimestele nakku-sohtlikus staadiumis.

10. Loendis on eraldi näidatud, kas bioloogilised mõjurid võivad põhjustada allergiat või mürgistust, kas on saadaval tõhus vaktsiin või kas on soovitatav säilitada mõjuriga kokkupuutunud töötajate nimekirja kauem kui 10 aastat.

Need andmed on esitatud järgmiste tähtede abil:

A: võib põhjustada allergiat;

D: selle bioloogilise mõjuriga kokkupuutunud töötajate nimekirja tuleb säilitada kauem kui 10 aastat pärast viimast teadaolevat kokkupuudet;

T: toodab toksiini;

V: tõhus vaktsiin on olemas ja ELis registreeritud.

Profülaktilise vaktsineerimise puhul tuleks arvesse võtta VII lisas sätestatud soovitatavaid tegevusjuhiseid.

▼ **M1****BAKTERID****ja muud sellised organismid**

NB. Käesolevas loendi esitatud bioloogiliste mõjurite puhul tähistab perekonna kandes lühend spp. liike, mis kuuluvad samasse perekonda ja mida ei ole loendisse kantud, kuid mis on teadaolevalt inimestele patogeensed. Üksikasjade kohta vt sissejuhatav märkus 3.

Bioloogiline mõjur	Rühm	Märkused
<i>Actinomadura madurae</i>	2	
<i>Actinomadura pelletieri</i>	2	
<i>Actinomyces gerencseriae</i>	2	
<i>Actinomyces israelii</i>	2	
<i>Actinomyces</i> spp.	2	
<i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i> ( <i>Actinobacillus actinomycetemcomitans</i> )	2	
<i>Anaplasma</i> spp.	2	
<i>Arcanobacterium haemolyticum</i> ( <i>Corynebacterium haemolyticum</i> )	2	
<i>Arcobacter butzleri</i>	2	
<i>Bacillus anthracis</i>	3	T
<i>Bacteroides fragilis</i>	2	
<i>Bacteroides</i> spp.	2	
<i>Bartonella bacilliformis</i>	2	
<i>Bartonella quintana</i> ( <i>Rochalimaea quintana</i> )	2	
<i>Bartonella</i> ( <i>Rochalimaea</i> ) spp.	2	
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	2	
<i>Bordetella parapertussis</i>	2	
<i>Bordetella pertussis</i>	2	T, V
<i>Bordetella</i> spp.	2	
<i>Borrelia burgdorferi</i>	2	
<i>Borrelia duttonii</i>	2	
<i>Borrelia recurrentis</i>	2	
<i>Borrelia</i> spp.	2	
<i>Brachyspira</i> spp.	2	
<i>Brucella abortus</i>	3	
<i>Brucella canis</i>	3	
<i>Brucella inopinata</i>	3	
<i>Brucella melitensis</i>	3	
<i>Brucella suis</i>	3	
<i>Burkholderia cepacia</i>	2	
<i>Burkholderia mallei</i> ( <i>Pseudomonas mallei</i> )	3	
<i>Burkholderia pseudomallei</i> ( <i>Pseudomonas pseudomallei</i> )	3	D
<i>Campylobacter fetus</i> subsp. <i>fetus</i>	2	
<i>Campylobacter fetus</i> subsp. <i>venerealis</i>	2	
<i>Campylobacter jejuni</i> subsp. <i>doylei</i>	2	
<i>Campylobacter jejuni</i> subsp. <i>Jejuni</i>	2	

## ▼ M1

Bioloogiline mõjur	Rühm	Märkused
<i>Campylobacter</i> spp.	2	
<i>Cardiobacterium hominis</i>	2	
<i>Cardiobacterium valvarum</i>	2	
<i>Chlamydia abortus</i> ( <i>Chlamydophila abortus</i> )	2	
<i>Chlamydia caviae</i> ( <i>Chlamydophila caviae</i> )	2	
<i>Chlamydia felis</i> ( <i>Chlamydophila felis</i> )	2	
<i>Chlamydia pneumoniae</i> ( <i>Chlamydophila pneumoniae</i> )	2	
<i>Chlamydia psittaci</i> ( <i>Chlamydophila psittaci</i> ) (lindudel esinevad tüved)	3	
<i>Chlamydia psittaci</i> ( <i>Chlamydophila psittaci</i> ) (muud tüved)	2	
<i>Chlamydia trachomatis</i> ( <i>Chlamydophila trachomatis</i> )	2	
<i>Clostridium botulinum</i>	2	T
<i>Clostridium difficile</i>	2	T
<i>Clostridium perfringens</i>	2	T
<i>Clostridium tetani</i>	2	T, V
<i>Clostridium</i> spp.	2	
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	2	T, V
<i>Corynebacterium minutissimum</i>	2	
<i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i>	2	T
<i>Corynebacterium ulcerans</i>	2	T
<i>Corynebacterium</i> spp.	2	
<i>Coxiella burnetii</i>	3	
<i>Edwardsiella tarda</i>	2	
<i>Ehrlichia</i> spp.	2	
<i>Eikenella corrodens</i>	2	
<i>Elizabethkingia meningoseptica</i> ( <i>Flavobacterium meningosepticum</i> )	2	
<i>Enterobacter aerogenes</i> ( <i>Klebsiella mobilis</i> )	2	
<i>Enterobacter cloacae</i> subsp. <i>cloacae</i> ( <i>Enterobacter cloacae</i> )	2	
<i>Enterobacter</i> spp.	2	
<i>Enterococcus</i> spp.	2	
<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>	2	
<i>Escherichia coli</i> (v.a mittepatogeensed tüved)	2	
<i>Escherichia coli</i> , verocytotoxigenic strains (nt O157:H7 või O103)	3 (*)	T
<i>Fluoribacter bozemanai</i> ( <i>Legionella</i> )	2	
<i>Francisella hispaniensis</i>	2	
<i>Francisella tularensis</i> subsp. <i>holarctica</i>	2	
<i>Francisella tularensis</i> subsp. <i>mediasiatica</i>	2	
<i>Francisella tularensis</i> subsp. <i>novicida</i>	2	
<i>Francisella tularensis</i> subsp. <i>tularensis</i>	3	
<i>Fusobacterium necrophorum</i> subsp. <i>funduliforme</i>	2	
<i>Fusobacterium necrophorum</i> subsp. <i>necrophorum</i>	2	
<i>Gardnerella vaginalis</i>	2	

▼ M1

Bioloogiline mõjur	Rühm	Märkused
<i>Haemophilus ducreyi</i>	2	
<i>Haemophilus influenzae</i>	2	V
<i>Haemophilus</i> spp.	2	
<i>Helicobacter pylori</i>	2	
<i>Helicobacter</i> spp.	2	
<i>Klebsiella oxytoca</i>	2	
<i>Klebsiella pneumoniae</i> subsp. <i>ozaenae</i>	2	
<i>Klebsiella pneumoniae</i> subsp. <i>pneumoniae</i>	2	
<i>Klebsiella pneumoniae</i> subsp. <i>rhinoscleromatis</i>	2	
<i>Klebsiella</i> spp.	2	
<i>Legionella pneumophila</i> subsp. <i>fraseri</i>	2	
<i>Legionella pneumophila</i> subsp. <i>pascullei</i>	2	
<i>Legionella pneumophila</i> subsp. <i>pneumophila</i>	2	
<i>Legionella</i> spp.	2	
<i>Leptospira interrogans</i> (kõik serotüübid)	2	
<i>Leptospira interrogans</i> spp.	2	
<i>Listeriamonocytogenes</i>	2	
<i>Listeria ivanovii</i> subsp. <i>ivanovii</i>	2	
<i>Listeria invanovii</i> subsp. <i>londoniensis</i>	2	
<i>Morganella morganii</i> subsp. <i>morganii</i> ( <i>Proteus morganii</i> )	2	
<i>Morganella morganii</i> subsp. <i>sibonii</i>	2	
<i>Mycobacterium abscessus</i> subsp. <i>abscessus</i>	2	
<i>Mycobacterium africanum</i>	3	V
<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>avium</i> ( <i>Mycobacterium avium</i> )	2	
<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> ( <i>Mycobacterium paratuberculosis</i> )	2	
<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>silvaticum</i>	2	
<i>Mycobacterium bovis</i>	3	V
<i>Mycobacterium caprae</i> ( <i>Mycobacterium tuberculosis</i> subsp. <i>caprae</i> )	3	
<i>Mycobacterium chelonae</i>	2	
<i>Mycobacterium chimaera</i>	2	
<i>Mycobacterium fortuitum</i>	2	
<i>Mycobacterium intracellulare</i>	2	
<i>Mycobacterium kansasii</i>	2	
<i>Mycobacterium leprae</i>	3	
<i>Mycobacterium malmoense</i>	2	
<i>Mycobacterium marinum</i>	2	
<i>Mycobacterium microti</i> (*)	3	
<i>Mycobacterium pinnipedii</i>	3	
<i>Mycobacterium scrofulaceum</i>	2	
<i>Mycobacterium simiae</i>	2	

▼ M1

Bioloogiline mõjur	Rühm	Märkused
<i>Mycobacterium szulgai</i>	2	
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	3	V
<i>Mycobacterium ulcerans</i>	3 (*)	
<i>Mycobacterium xenopi</i>	2	
<i>Mycoplasma hominis</i>	2	
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	2	
<i>Mycoplasma</i> spp.	2	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	2	
<i>Neisseria meningitidis</i>	2	V
<i>Neorickettsia sennetsu</i> ( <i>Rickettsia sennetsu</i> , <i>Ehrlichia sennetsu</i> )	2	
<i>Nocardia asteroides</i>	2	
<i>Nocardia brasiliensis</i>	2	
<i>Nocardia farcinica</i>	2	
<i>Nocardia nova</i>	2	
<i>Nocardia otitidiscaviarum</i>	2	
<i>Nocardia</i> spp.	2	
<i>Orientia tsutsugamushi</i> ( <i>Rickettsia tsutsugamushi</i> )	3	
<i>Pasteurella multocida</i> subsp. <i>gallicida</i> ( <i>Pasteurella gallicida</i> )	2	
<i>Pasteurella multocida</i> subsp. <i>multocida</i>	2	
<i>Pasteurella multocida</i> subsp. <i>septica</i>	2	
<i>Pasteurella</i> spp.	2	
<i>Peptostreptococcus anaerobius</i>	2	
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	2	
<i>Porphyromonas</i> spp.	2	
<i>Prevotella</i> spp.	2	
<i>Proteus mirabilis</i>	2	
<i>Proteus penneri</i>	2	
<i>Proteus vulgaris</i>	2	
<i>Providencia alcalifaciens</i> ( <i>Proteus inconstans</i> )	2	
<i>Providencia rettgeri</i> ( <i>Proteus rettgeri</i> )	2	
<i>Providencia</i> spp.	2	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2	T
<i>Rhodococcus hoagii</i> ( <i>Corynebacterium equii</i> )	2	
<i>Rickettsia africae</i>	3	
<i>Rickettsia akari</i>	3 (*)	
<i>Rickettsia australis</i>	3	
<i>Rickettsia canadensis</i>	2	
<i>Rickettsia conorii</i>	3	
<i>Rickettsia heilongjiangensis</i>	3 (*)	
<i>Rickettsia japonica</i>	3	

▼ M1

Bioloogiline mõjur	Rühm	Märkused
<i>Rickettsia montanensis</i>	2	
<i>Rickettsia typhi</i>	3	
<i>Rickettsia prowazekii</i>	3	
<i>Rickettsia rickettsii</i>	3	
<i>Rickettsia sibirica</i>	3	
<i>Rickettsia</i> spp.	2	
<i>Salmonella enterica (choleraesuis)</i> subsp. <i>arizonae</i>	2	
<i>Salmonella</i> Enteritidis	2	
<i>Salmonella Paratyphi A, B, C</i>	2	V
<i>Salmonella Typhi</i>	3 (*)	V
<i>Salmonella Typhimurium</i>	2	
<i>Salmonella</i> (muud serotüübid)	2	
<i>Shigella boydii</i>	2	
<i>Shigella dysenteriae</i> (tüüp 1)	3 (*)	T
<i>Shigella dysenteriae</i> , muud, v.a tüüp 1	2	
<i>Shigella flexneri</i>	2	
<i>Shigella sonnei</i>	2	
<i>Staphylococcus aureus</i>	2	T
<i>Streptobacillus moniliformis</i>	2	
<i>Streptococcus agalactiae</i>	2	
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> subsp. <i>equisimilis</i>	2	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	2	T, V
<i>Streptococcus pyogenes</i>	2	T
<i>Streptococcus suis</i>	2	
<i>Streptococcus</i> spp.	2	
<i>Treponema carateum</i>	2	
<i>Treponema pallidum</i>	2	
<i>Treponema pertenue</i>	2	
<i>Treponema</i> spp.	2	
<i>Trueperella pyogenes</i>	2	
<i>Ureaplasma parvum</i>	2	
<i>Ureaplasma urealyticum</i>	2	
<i>Vibrio cholerae</i> (sh El Tor)	2	T, V
<i>Vibrio parahaemolyticus (Benecka parahaemolytica)</i>	2	
<i>Vibrio</i> spp.	2	
<i>Yersinia enterocolitica</i> subsp. <i>enterolitica</i>	2	
<i>Yersinia enterocolitica</i> subsp. <i>palaearctica</i>	2	
<i>Yersinia pestis</i>	3	
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	2	
<i>Yersinia</i> spp.	2	

(\*) Vt sissejuhataivate märkuste punkti 8.

▼ **M1****VIIRUSED (\*)**

\*Vt sissejuhatavate märkuste punkti 7.

NB. Viirused on loetletud vastavalt oma seltsile (O), sugukonnale (F) ja perekonnale (G).

Bioloogiline mõjur (viiruse liik või märgitud taksonoomiline üksus)	Rühm	Märkused
<i>Bunyavirales</i> (O)		
<i>Hantaviridae</i> (F)		
Ortohantaviirus (G)		
Andide ortohantaviirus (hantaviiruse liik, mis põhjustab hantaviiruse pulmonaalset sündroomi [HPS])	3	
Bayou ortohantaviirus	3	
Black Creek Canali ortohantaviirus	3	
Caño Delgadito ortohantaviirus	3	
Choclo ortohantaviirus	3	
Dobrava-Belgradi ortohantaviirus (neerusündroomiga hemorraagilist palavikku põhjustav hantaviirus [HFRS])	3	
El Moro Canyoni ortohantaviirus	3	
Hantaani ortohantaviirus (neerusündroomiga hemorraagilist palavikku põhjustav hantaviirus [HFRS])	3	
Laguna Negra ortohantaviirus	3	
Prospect Hilli ortohantaviirus	2	
Puumala ortohantaviirus (epideemilist neuropaatiat põhjustav hantaviirus [NE])	2	
Souli ortohantaviirus (neerusündroomiga hemorraagilist palavikku põhjustav hantaviirus [HFRS])	3	
Sin Nombre ortohantaviirus (hantaviirus, mis põhjustab hantaviiruse pulmonaalset sündroomi [HPS])	3	
Muud teadaolevalt patogeensed hantaviirused	2	
<i>Nairoviridae</i> (F)		
Ortonairoviirus (G)		
Krimmi-Kongo hemorraagilise palaviku ortonairoviirus	4	
Dugbe ortonairoviirus	2	
Hazara ortonairoviirus	2	
Lammaste Nairobi haiguse ortonairoviirus	2	
Muud teadaolevalt patogeensed nairoviirused	2	
<i>Peribunyaviridae</i> (F)		
Ortobunjaviirus (G)		
Bunyamwera ortobunjaviirus (Germistoni viirus)	2	
California entsefaliidi ortobunjaviirus	2	
Oropouche ortobunjaviirus	3	

▼ M1

Bioloogiline mõjur (viiruse liik või märgitud taksonoomiline üksus)	Rühm	Märkused
Muud teadaolevalt patogeensed ortobunjaviiirused	2	
<i>Phenuiviridae</i> (F)		
Fleboviirus (G)		
Bhanja fleboviirus	2	
Punta Toro fleboviirus	2	
Rift Valley palaviku fleboviirus	3	
Moskiitopalaviku ( <i>Sandfly fever</i> ) Napoli fleboviirus (Toscana viirus)	2	
SFTS-fleboviirus (kõrge palaviku ja trombotsütopeenia sündroomi põhjustav viirus)	3	
Muud teadaolevalt patogeensed fleboviirused	2	
<i>Herpesvirales</i> (O)		
<i>Herpesviridae</i> (F)		
Tsütomegaloviirus (G)		
Inimese beetaherpesviirus 5 (tsütomegaloviirus)	2	
Lümfokrüptoviirus (G)		
Inimese gammaherpesviirus 4 (Epsteini-Barri viirus)	2	
Radinoviirus (G)		
Inimese gammaherpesviirus 8	2	D
<i>Roseolovirus</i> (G)		
Inimese beetaherpesviirus 6A (inimese B-lümfotroopne viirus)	2	
Inimese beetaherpesviirus 6B	2	
Inimese beetaherpesviirus 7	2	
Lihtherpesviirus (G)		
Macacine alfaherpesviirus 1 ( <i>Herpesvirus simiae</i> , <i>Herpes B virus</i> )	3	
Inimese alfaherpesviirus 1 (lihtherpesviiruse 1. tüüp, HSV-1)	2	
Inimese alfaherpesviirus 2 (lihtherpesviiruse 2. tüüp, HSV-2)	2	
Varitselloviirus (G)		
Inimese alfaherpesviirus 3 ( <i>Herpesvirus varicella-zoster</i> )	2	V
<i>Mononegavirales</i> (O)		
<i>Filoviridae</i> (F)		
Ebola viirus (G)	4	
Marburgi viirus (G)		
<i>Marburg marburgvirus</i>	4	
<i>Paramyxoviridae</i> (F)		



▼ M1

Bioloogiline mõjur (viiruse liik või märgitud taksonoomiline üksus)	Rühm	Märkused
Avulaviirus (G)		
Newcastle'i haiguse viirus	2	
Henipaviirus (G)		
Hendra henipaviirus	4	
Nipah' henipaviirus	4	
Morbilliviirus (G)		
Leetrite morbilliviirus	2	V
Respiroviirus (G)		
Inimese respiroviirus 1 (paragripiviiruse 1. tüüp)	2	
Inimese respiroviirus 3 (paragripiviiruse 3. tüüp)	2	
Rubulaviirus (G)		
Mumpsi rubulaviirus	2	V
Inimese rubulaviirus 2 (paragripiviiruse 2. tüüp)	2	
Inimese rubulaviirus 4 (paragripiviiruse 4. tüüp)	2	
<i>Pneumoviridae</i> (F)		
Metapneumoviirus (G)		
Ortopneumoviirus (G)		
Inimese ortopneumoviirus (respiratoorne süntsütaalviirus)	2	
<i>Rhabdoviridae</i> (F)		
Lüssaviirus (G)		
Austraalia nahkhiire lüssaviirus	3 (**)	V
Duvnhage lüssaviirus	3 (**)	V
Euroopa nahkhiire lüssaviiruse 1. tüüp	3 (**)	V
Euroopa nahkhiire lüssaviiruse 2. tüüp	3 (**)	V
Lagose nahkhiire lüssaviirus	3 (**)	
Mokola lüssaviirus	3	
Marutaudi lüssaviirus	3 (**)	V
Vesikuloviirus (G)		
Vesikulaarse stomatiidi viirus, Alagoasi vesikuloviirus	2	
Vesikulaarse stomatiidi viirus, Indiana vesikuloviirus	2	
Vesikulaarse stomatiidi viirus, New Jersey vesikuloviirus	2	
Piry vesikuloviirus (Piry viirus)	2	
<i>Nidovirales</i> (O)		

▼ M1

Bioloogiline mõjur (viiruse liik või märgitud taksonoomiline üksus)	Rühm	Märkused
<i>Coronaviridae</i> (F)		
Beetakoronaviirus (G)		
Ägedat raskekujulise respiratoorset sündroomi põhjustav koronaviirus (SARS-viirus)	3	
▼ <u>M2</u>		
Raskekujulise ägeda respiratoorse sündroomi koronaviirus-2 (SARS-CoV-2) (i)	3	
▼ <u>M1</u>		
Lähis-Ida respiratoorse sündroomi koronaviirus (MERS-viirus)	3	
Muud teadaolevalt patogeensed koronaviirused	2	
<i>Picornavirales</i> (O)		
<i>Picornaviridae</i> (F)		
Kardioviirus (G)		
Saffoldi viirus	2	
Kosaviirus (G)		
Kosaviirus A	2	
Enteroviirus (G)		
Enteroviirus A	2	
Enteroviirus B	2	
Enteroviirus C	2	
Enteroviirus D, inimese enteroviiruse 70. tüüp (ägeda hemorraagilise konjunktiviidi viirus)	2	
Rinoviirused	2	
Polioviiruse 1. ja 3. tüüp	2	V
Polioviiruse 2. tüüp (1)	3	V
Hepatoviirus (G)		
Hepatoviirus A (A-hepatiitiviirus, inimese enteroviiruse 72. tüüp)	2	V
Kobuviirus (G)		
<i>Aichivirus A (Aichi virus 1)</i>	2	
Parekoviirus (G)		
A-parekoviirused	2	
B-parekoviirused ( <i>Ljungan virus</i> )	2	
Muud teadaolevalt patogeensed viirused sugukonnast <i>Picornaviridae</i>	2	
Määramata (O)		
<i>Adenoviridae</i> (F)	2	
<i>Astroviridae</i> (F)	2	
<i>Arenaviridae</i> (F)		
Mammarenaviirus (G)		
Brasiilia mammarenaviirus	4	

▼ M1

Bioloogiline mõjur (viiruse liik või märgitud taksonoomiline üksus)	Rühm	Märkused
Chapare mammarenaviirus	4	
Flexali mammarenaviirus	3	
Guanarito mammarenaviirus	4	
Junini mammarenaviirus	4	
Lassa mammarenaviirus	4	
Lujo mammarenaviirus	4	
Lümfotsütaarse koriomeningiidi mammarenaviirus, neurotroopsed tüved	2	
Lümfotsütaarse koriomeningiidi mammarenaviirus, muud tüved	2	
Machupo mammarenaviirus	4	
Mobala mammarenaviirus	2	
Mopeia mammarenaviirus	2	
Tacaribe mammarenaviirus	2	
Whitewater Arroyo mammarenaviirus	3	
<i>Caliciviridae</i> (F)		
Noroviirus (G)		
Noroviirus (Norwalki viirus)	2	
Muud teadaolevalt patogeensed viirused sugukonnast <i>Caliciviridae</i>	2	
<i>Hepadnaviridae</i> (F)		
Ortohepadnaviirus (G)		
B-hepatiidiiviirus	3 (**)	V:
<i>Hepeviridae</i> (F)		
Ortohepeviirus (G)		
A-ortohepeviirus (E-hepatiidiiviirus)	2	
<i>Flaviviridae</i> (F)		
Flaviviirus (G)		
Dengue viirus	3	
Jaapani entsefaliidi viirus	3	V
Kyasanuri metsa haiguse viirus	3	V
Lammaste entsefalomüeliidi viirus	3 (**)	
Murray Valley entsefaliidi viirus (Austraalia entsefaliidi viirus)	3	
Omski hemorraagilise palaviku viirus	3	
Powassani viirus	3	
Rocio viirus	3	

▼ M1

Bioloogiline mõjur (viiruse liik või märgitud taksonoomiline üksus)	Rühm	Märkused
St. Louisi entsefaliidi viirus	3	
Puukentsefaliidi viirus		
Absetarovi viirus	3	
Hanzalova viirus	3	
Hypri viirus	3	
Kumlinge viirus	3	
Negishi viirus	3	
Vene kevade ja suve entsefaliidi viirus (*)	3	V
Puukentsefaliidi viiruse Kesk-Euroopa alatüüp	3 (**)	V
Puukentsefaliidi viiruse Kaug-Ida alatüüp	3	
Puukentsefaliidi viiruse Siberi alatüüp	3	V
Wesselsbroni viirus	3 (**)	
Lääne-Niiluse palaviku viirus	3	
Kollalavaviku viirus	3	V
Zika viirus	2	
Muud teadaolevalt patogeensed flaviviirused	2	
Hepatsiviirus (G)		
Hepatsiviirus C (C-hepatiidi viirus)	3 (**)	D
<i>Orthomyxoviridae</i> (F)		
Gammagripiviirus (C-gripiviirus) (G)		
C-gripiviirus	2	V (e)
A-gripiviirus (G)		
Kõrge patogeensusega linnugripi viirused HPAIV (H5), nt H5N1	3	
Kõrge patogeensusega linnugripi viirused HPAIV (H7), nt H7N7, H7N9	3	
A-gripiviirus	2	V (e)
A-gripiviirus/New York/1/18 (H1N1) (Hispaania gripp 1918)	3	
A-gripiviirus/Singapur/1/57 (H2N2)	3	
Madala patogeensusega linnugripi viirused (LPAI) H7N9	3	
B-gripiviirus (G)		
B-gripiviirus	2	V (e)
Thogoto viirus (G)		
Dhori viirus (puukidega levivad <i>orthomyxoviridae</i> : Dhori)	2	
Thogoto viirus (puukidega levivad <i>orthomyxoviridae</i> : Thogoto)	2	

▼ M1

Bioloogiline mõjur (viiruse liik või märgitud taksonoomiline üksus)	Rühm	Märkused
<i>Papillomaviridae</i> (F)	2	D <sup>(d)</sup>
<i>Parvoviridae</i> (F)		
Erütroparvoviirus (G)		
Esikloomaliste erütroparvoviirus 1 (inimese parvoviirus, viirus B 19)	2	
<i>Polyomaviridae</i> (F)		
Beetapolüoomiviirus (G)		
Inimese polüoomiviirus 1 (viirus BK)	2	D <sup>(d)</sup>
Inimese polüoomiviirus 2 (viirus JC)	2	D <sup>(d)</sup>
<i>Poxviridae</i> (F)		
Molluskpoksviirus (G)		
Nakkusliku molluski viirus	2	
Ortopoksviirus (G)		
Veiste rõugeviirus	2	
Ahvide rõugeviirus	3	V
Vaktsiiniaviirus (sh pühvlite rõugeviirus <sup>(e)</sup> , elevantide rõugeviirus <sup>(f)</sup> , jäneste rõugeviirus <sup>(g)</sup> )	2	
Variolaviirus ( <i>Variola major</i> ja <i>Variola minor</i> )	4	V
Parapoksviirus (G)		
Orfi viirus	2	
Veiste ebarõugete viirus (lüpsja sõlmekeste haiguse viirus, <i>parapoxvirus bovis</i> )	2	
Jatapoksviirus (G)		
Tanapoksviirus	2	
Yaba ahvide kasvavaviirus	2	
<i>Reoviridae</i> (F)		
Seadornaviirus (G)		
Banna viirus	2	
Koltiviirus (G)	2	
Rotaviirus (G)	2	
Orbiviirus (G)	2	
<i>Retroviridae</i> (F)		
Deltaretroviirus (G)		
Primaatide T-lümfotroopne viirus 1 (inimese T-raku lümfotroopse viiruse 1. tüüp)	3 (**)	D
Primaatide T-lümfotroopne viirus 2 (inimese T-raku lümfotroopse viiruse 2. tüüp)	3 (**)	D

▼ **M1**

Bioloogiline mõjur (viiruse liik või märgitud taksonoomiline üksus)	Rühm	Märkused
Lentiviirus (G)		
Inimese immuunpuudulikkuse viirus 1	3 (**)	D
Inimese immuunpuudulikkuse viirus 2	3 (**)	D
Ahviliste immuunpuudulikkuse viirus (SIV) <sup>(h)</sup>	2	
<i>Togaviridae</i> (F)		
Alfaviirus (G)		
Paljassabade viirus	3	
Hobuste entsefalomüeliidi idaviirus	3	V
Bebaru viirus	2	
Chikungunya viirus	3 (**)	
Evergladesi viirus	3 (**)	
Mayaro viirus	3	
Mucambo viirus	3 (**)	
Ndumu viirus	3 (**)	
O'nyong-nyongi viirus	2	
Rossi jõe viirus	2	
Semliki metsa viirus	2	
Sindbisi viirus	2	
Tonate viirus	3 (**)	
Venetsueela hobuste entsefalomüeliidi viirus	3	V
Hobuste entsefalomüeliidi lääneviirus	3	V
Muud teadaolevalt patogeensed alfaviirused	2	
Rubiviirus (G)		
Punetiste viirus	2	V
Määramata (F)		
Deltaviirus (G)		
<sup>(b)</sup>	2	V, D

(\*) Vt sissejuhatavate märkuste punkti 7.

<sup>(1)</sup> Klassifikatsioon vastavalt Maailma Terviseorganisatsiooni ülemaailmsele tegevuskavale, millega minimeeritakse polioviirusega tegelevate asutustega seotud riski pärast looduslike polioviiruste tüübispetsiifilist likvideerimist ja suukaudse poliovaktsiini kasutamise järk-järgulist lõpetamist.

(\*\*) Vt sissejuhatavate märkuste punkti 8.

<sup>(a)</sup> Puukentsefaliit.

<sup>(b)</sup> Deltahepatiidi viirus on töötajale patogeenne üksnes sel juhul, kui tal on samaaegne või sekundaarne nakkus, mille on põhjustanud B-hepatiidi viirus. Vaktsineerimine B-hepatiidi vastu kaitseb seetõttu deltahepatiidi viiruse eest selliseid töötajaid, keda ei ole mõjutanud B-hepatiidi viirus.

<sup>(c)</sup> Ainult A- ja B-tüüp.

<sup>(d)</sup> Soovitav tööks otseses kokkupuutes nende haigustekitajatega.

<sup>(e)</sup> Kindlaks on tehtud kaks viirust: üks veiste rõugeviiruse tüüp ja üks vaktsiiniaviiruse teisend.

<sup>(f)</sup> Veiste rõugeviiruse teisend.

<sup>(g)</sup> Vaktsiiniaviiruse teisend.

<sup>(h)</sup> Praegu puuduvad tõendid selle kohta, et muud ahvilistelt pärinevad retroviirused oleksid põhjustanud inimeste haigestumist. Ettevaatusabinõuna soovatakse nendega töötamisel järgida 3. ohutustaset.

► **M2** <sup>(i)</sup> Kooskõlas artikli 16 lõike 1 punktiga c tuleks SARS-CoV-2 diagnoosimisega seonduvaid laboratoorseid toiminguid, mis ei hõlma paljundamist, teha tööruumides, mis vastavad vähemalt 2. ohutustasemele. SARS-CoV-2-ga seotud paljundustoiminguid tehakse 3. ohutustaseme laborites, kus on atmosfäärirõhust madalam õhurõhk. ◀

▼ M1**PRIIONHAIGUSTE TEKITAJAD**

Bioloogiline mõjur	Klassifikatsioon	Märkused
Creutzfeldti-Jakobi tõve tekitaja	3 (*)	D (a)
Creutzfeldti-Jakobi tõve tekitaja teisend	3 (*)	D (a)
Veiste spongiformse entsefalopaatia (BSE) tekitaja ja teiste loomadel esinevate transmissiivsete spongiformsete entsefalopaatiate tekitajad	3 (*)	D (a)
Gerstmanni-Sträussleri-Scheinkeri sündroomi tekitaja	3 (*)	D (a)
Kuru tõve tekitaja	3 (*)	D (a)
Skreipi tekitaja	2	

(\*) Vt sissejuhatavate märkuste punkti 8.

(a) Soovitav tööks otseses kokkupuutes nende haigustekitajatega

**PARASIIDID**

NB. Käesolevas loendis esitatud bioloogiliste mõjurite puhul tähistab perekonna kandes lühend spp. liike, mis kuuluvad samasse perekonda ja mida ei ole loendisse kantud, kuid mis on teadaolevalt inimestele patogeensed. Üksikajade kohta vt sissejuhatav märkus 3.

Bioloogiline mõjur	Klassifikatsioon	Märkused
<i>Acanthamoeba castellanii</i>	2	
<i>Ancylostoma duodenale</i>	2	
<i>Angiostrongylus cantonensis</i>	2	
<i>Angiostrongylus costaricensis</i>	2	
<i>Anisakis simplex</i>	2	A
<i>Ascaris lumbricoides</i>	2	A
<i>Ascaris suum</i>	2	A
<i>Babesia divergens</i>	2	
<i>Babesia microti</i>	2	
<i>Balamuthia mandrillaris</i>	3	
<i>Balantidium coli</i>	2	
<i>Brugia malayi</i>	2	
<i>Brugia pahangi</i>	2	
<i>Brugia timori</i>	2	
<i>Capillaria philippinensis</i>	2	
<i>Capillaria</i> spp.	2	
<i>Clonorchis sinensis</i> ( <i>Opisthorchis sinensis</i> )	2	
<i>Clonorchis viverrini</i> ( <i>Opisthorchis viverrini</i> )	2	
<i>Cryptosporidium hominis</i>	2	
<i>Cryptosporidium parvum</i>	2	

▼ M1

Bioloogiline mõjur	Klassifikatsioon	Märkused
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	2	
<i>Dicrocoelium dentriticum</i>	2	
<i>Dipetalonema streptocerca</i>	2	
<i>Diphyllobothrium latum</i>	2	
<i>Dracunculus medinensis</i>	2	
<i>Echinococcus granulosus</i>	3 (*)	
<i>Echinococcus multilocularis</i>	3 (*)	
<i>Echinococcus oligarthrus</i>	3 (*)	
<i>Echinococcus vogeli</i>	3 (*)	
<i>Entamoeba histolytica</i>	2	
<i>Enterobius vermicularis</i>	2	
<i>Enterocytozoon bieneusi</i>	2	
<i>Fasciola gigantica</i>	2	
<i>Fasciola hepatica</i>	2	
<i>Fasciolopsis buski</i>	2	
<i>Giardia lamblia</i> ( <i>Giardia duodenalis</i> , <i>Giardia intestinalis</i> )	2	
<i>Heterophyes</i> spp.	2	
<i>Hymenolepis diminuta</i>	2	
<i>Hymenolepis nana</i>	2	
<i>Leishmania aethiopica</i>	2	
<i>Leishmania braziliensis</i>	3 (*)	
<i>Leishmania donovani</i>	3 (*)	
<i>Leishmania guyanensis</i> ( <i>Viannia guyanensis</i> )	3 (*)	
<i>Leishmania infantum</i> ( <i>Leishmania chagasi</i> )	3 (*)	
<i>Leishmania major</i>	2	
<i>Leishmania mexicana</i>	2	
<i>Leishmania panamensis</i> ( <i>Viannia panamensis</i> )	3 (*)	
<i>Leishmania peruviana</i>	2	
<i>Leishmania tropica</i>	2	
<i>Leishmania</i> spp.	2	
<i>Loa loa</i>	2	
<i>Mansonella ozzardi</i>	2	
<i>Mansonella perstans</i>	2	
<i>Mansonella streptocerca</i>	2	



▼ M1

Bioloogiline mõjur	Klassifikatsioon	Märkused
<i>Metagonimus</i> spp.	2	
<i>Naegleria fowleri</i>	3	
<i>Necator americanus</i>	2	
<i>Onchocerca volvulus</i>	2	
<i>Opisthorchis felineus</i>	2	
<i>Opisthorchis</i> spp.	2	
<i>Paragonimus westermani</i>	2	
<i>Paragonimus</i> spp.	2	
<i>Plasmodium falciparum</i>	3 (*)	
<i>Plasmodium knowlesi</i>	3 (*)	
<i>Plasmodium</i> spp. (inimestel ja ahvilistel)	2	
<i>Sarcocystis suihominis</i>	2	
<i>Schistosoma haematobium</i>	2	
<i>Schistosoma intercalatum</i>	2	
<i>Schistosoma japonicum</i>	2	
<i>Schistosoma mansoni</i>	2	
<i>Schistosoma mekongi</i>	2	
<i>Strongyloides stercoralis</i>	2	
<i>Strongyloides</i> spp.	2	
<i>Taenia saginata</i>	2	
<i>Taenia solium</i>	3 (*)	
<i>Toxocara canis</i>	2	
<i>Toxocara cati</i>	2	
<i>Toxoplasma gondii</i>	2	
<i>Trichinella nativa</i>	2	
<i>Trichinella nelsoni</i>	2	
<i>Trichinella pseudospiralis</i>	2	
<i>Trichinella spiralis</i>	2	
<i>Trichomonas vaginalis</i>	2	
<i>Trichostrongylus orientalis</i>	2	
<i>Trichostrongylus</i> spp.	2	
<i>Trichuris trichiura</i>	2	
<i>Trypanosoma brucei brucei</i>	2	
<i>Trypanosoma brucei gambiense</i>	2	

▼ **M1**

Bioloogiline mõjur	Klassifikatsioon	Märkused
<i>Trypanosoma brucei rhodesiense</i>	3 (*)	
<i>Trypanosoma cruzi</i>	3 (*)	
<i>Wuchereria bancrofti</i>	2	

(\*) Vt sissejuhatavate märkuste punkti 8.

**SEENED**

NB. Käesolevas loendis esitatud bioloogiliste mõjurite puhul tähistab perekonna kandes lühend spp. liike, mis kuuluvad samasse perekonda ja mida ei ole loendisse kantud, kuid mis on teadaolevalt inimestele patogeensed. Üksikasjade kohta vt sissejuhatav märkus 3.

Bioloogiline mõjur	Klassifikatsioon	Märkused
<i>Aspergillus flavus</i>	2	A
<i>Aspergillus fumigatus</i>	2	A
<i>Aspergillus</i> spp.	2	
<i>Blastomyces dermatitidis</i> ( <i>Ajellomyces dermatitidis</i> )	3	
<i>Blastomyces gilchristii</i>	3	
<i>Candida albicans</i>	2	A
<i>Candida dubliniensis</i>	2	
<i>Candida glabrata</i>	2	
<i>Candida parapsilosis</i>	2	
<i>Candida tropicalis</i>	2	
<i>Cladophialophora bantiana</i> ( <i>Xylohypha bantiana</i> , <i>Cladosporium bantianum</i> , <i>trichoides</i> )	3	
<i>Cladophialophora modesta</i>	3	
<i>Cladophialophora</i> spp.	2	
<i>Coccidioides immitis</i>	3	A
<i>Coccidioides posadasii</i>	3	A
<i>Cryptococcus gattii</i> ( <i>Filobasidiella neoformans</i> var. <i>bacillispora</i> )	2	A
<i>Cryptococcus neoformans</i> ( <i>Filobasidiella neoformans</i> var. <i>neoformans</i> )	2	A
<i>Emmonsia parva</i> var. <i>parva</i>	2	
<i>Emmonsia parva</i> var. <i>crescens</i>	2	
<i>Epidermophyton floccosum</i>	2	A
<i>Epidermophyton</i> spp.	2	
<i>Fonsecaea pedrosoi</i>	2	
<i>Histoplasma capsulatum</i>	3	
<i>Histoplasma capsulatum</i> var. <i>farcinosum</i>	3	
<i>Histoplasma duboisii</i>	3	

▼ M1

Bioloogiline mõjur	Klassifikatsioon	Märkused
<i>Madurella grisea</i>	2	
<i>Madurella mycetomatis</i>	2	
<i>Microsporium</i> spp.	2	A
<i>Nannizzia</i> spp.	2	
<i>Neotestudina rosatii</i>	2	
<i>Paracoccidioides brasiliensis</i>	3	A
<i>Paracoccidioides lutzii</i>	3	
<i>Paraphyton</i> spp.	2	
<i>Rhinochadiella mackenziei</i>	3	
<i>Scedosporium apiospermum</i>	2	
<i>Scedosporium prolificans (inflatum)</i>	2	
<i>Sporothrix schenckii</i>	2	
<i>Talaromyces marneffei (Penicillium marneffei)</i>	2	A
<i>Trichophyton rubrum</i>	2	A
<i>Trichophyton tonsurans</i>	2	A
<i>Trichophyton</i> spp.	2	



*IV LISA*

**KONKREETSSED SOOVITUSED TÖÖTAJATE TERVISEKONTROLLIKS**

**(Artikli 14 lõige 8)**

1. Bioloogiliste mõjuritega kokkupuutuvate töötajate tervisekontrolli eest vastutav arst ja/või asutus peab tundma iga töötaja kokkupuutetingimusi või -olusid.
2. Töötajate tervisekontroll peab toimuma vastavalt töötervishoiu põhimõtetele ja tavadele; see peab hõlmama vähemalt järgmisi meetmeid:
  - arvestuse pidamine töötaja haigusloo ja töö kohta,
  - töötaja tervisliku seisundi individuaalne hindamine,
  - vajaduse korral bioloogiline uuring ning varaste ja taanduvate mõjude kindlakstegemine.

Iga töötaja puhul võidakse tervisekontrolli läbimisel uusimaid kättesaadavaid töötervishoiualaseid teadmisi silmas pidades otsustada teha lisaläbivaatusi.

▼ M1

## V LISA

## JUHISED OHUTUSMEETMETE JA OHUTUSTASEMETE KOHTA

(Artikli 15 lõige 3 ning artikli 16 lõike 1 punktid a ja b)

## Sissejuhatav märkus

Käesolevas lisas sisalduvaid meetmeid võetakse vastavalt tegevuse iseloomule, töökeskkonna riskanalüüsi tulemustele ning asjaomase bioloogilise mõjuri laadile.

Tabelis tähendab märges „Soovitav“ seda, et põhimõtteliselt tuleks meetmeid kohaldada, välja arvatud juhul, kui artikli 3 lõikes 2 osutatud hindamise tulemustest ei järeldu vastupidine.

A. Ohutusmeetmed	B. Ohutustasemed		
	2	3	4
<b>Töökoht</b>			
1. Töökoht isoleerida muust tegevusest samas ehitises	Ei	Soovitav	Jah
2. Töökoht peab olema fumigeerimiseks õhukindlalt suletav	Ei	Soovitav	Jah
<b>Ruumid</b>			
3. Nakatunud materjali, sh loomi, käideldakse ohutuskapis või isoleeritud või kasutades muud sobivat kaitset	Vajaduse korral	Jah, kui nakkus võib levida õhu kaudu	Jah
<b>Seadmestik</b>			
4. Nii töökohta sisenevat kui ka sealt väljuvat õhku tuleb filtreerida, kasutades kas HEPA-filtrit <sup>(1)</sup> või sellele vastavat seadet	Ei	Jah, väljuv õhk	Jah, sisenev ja väljuv õhk
5. Töökohal hoitakse alarõhk atmosfäärirõhu suhtes	Ei	Soovitav	Jah
6. Veekindlad ja kergesti puhastatavad pinnad	Jah, lauad ja põrand	Jah, lauad, põrand ja muud pinnad vastavalt riskihindamisele	Jah, lauad, seinad, põrand ja lagi
7. Tööpinnad happe-, aluse-, lahustikindlad ja desinfitseeritavad	Soovitav	Jah	Jah
<b>Töösüsteem</b>			
8. Ligipääs ainult kindlaksmääratud töötajatele	Soovitav	Jah	Jah, läbi õhuluku <sup>(2)</sup>
9. Tõhus vektorikontroll (nt närilised ja putukad)	Soovitav	Jah	Jah
10. Desinfitseerimine kindlaksmääratud viisil	Jah	Jah	Jah
11. Bioloogilise mõjuri ohutu säilitamine	Jah	Jah	Jah, ohutu säilitamine

▼ **M1**

A. Ohutusmeetmed	B. Ohutustasemed		
	2	3	4
12. Töötajad peaksid enne eraldatud alalt lahkumist käima duši all	Ei	Soovitav	Soovitav
Jäätmed			
13. Valideeritud inaktiveerimisprotsess loomakorjuse ohutuks kõrvaldamiseks	Soovitav	Jah, kohapeal või väljaspool töökohta	Jah, kohapeal
Muud meetmed			
14. Laboris peavad olema ainult seal kasutatavad töövahendid	Ei	Soovitav	Jah
15. Seesviibijate nägemiseks peab olema jälgimisaken või selle alternatiiv	Soovitav	Soovitav	Jah

(<sup>1</sup>) HEPA: tõhus tahkete osakeste filter

(<sup>2</sup>) Õhulukk: sissepääs peab toimuma läbi õhuluku, mis on laborist eraldatud kamber. Õhuluku puhas pool peab olema piiratud alast eraldatud rõivastumis- või dušialaga ja celistatavalt vastastikuste lukustuvate ustega.

▼ **M1**

## VI LISA

**OHUTUSMEETMED TÖÖSTUSPROTSESSIDE PUHUL**

(Artikli 4 lõige 1 ja artikli 16 lõike 2 punkt a)

*Sissejuhatav märkus*

Tabelis tähendab märke „Soovitatav“ seda, et põhimõtteliselt tuleks meetmeid kohaldada, välja arvatud juhul, kui artikli 3 lõikes 2 osutatud hindamise tulemustest ei järeldu vastupidine.

1. rühma bioloogilised mõjurid

Töötamisel 1. rühma bioloogiliste mõjuritega, sealhulgas nõrgestatud elusvaktsiinidega, tuleb järgida tööohutuse ja -hügieeni nõudeid.

2., 3. ja 4. rühma bioloogilised mõjurid

Võib olla asjakohane valida riskihindamise alusel välja erinevate kategooriate ohutusnõudeid vastavalt teatavale protsessile või protsessi osale ja neid koos rakendada.

A. Ohutusmeetmed	B. Ohutustasemed		
	2	3	4
<b>Üldteave</b>			
1. Eluvõimelisi organisme tuleks käsitleda süsteemis, mis eraldab protsessi füüsiliselt keskkonnast	Jah	Jah	Jah
2. Suletud süsteemis tekkivate heitgaaside töötlemine nii, et	heidet vähendada	takistada eraldumist	takistada eraldumist
3. Proovide kogumist, materjalide lisamist suletud süsteemi ja eluvõimeliste organismide üleviimist teise suletud süsteemi tuleks teha nii, et:	heidet vähendada	takistada eraldumist	takistada eraldumist
4. Vedelaid jäätmeid ei tohi suletud süsteemist välja võtta enne, kui eluvõimelised organismid on:	valideeritud keemilisel või füüsikalisel meetodil kahjutuks tehtud	valideeritud keemilisel või füüsikalisel meetodil kahjutuks tehtud	valideeritud keemilisel või füüsikalisel meetodil kahjutuks tehtud
5. Tihendid tuleb konstrueerida nii, et:	heidet vähendada	takistada eraldumist	takistada eraldumist
6. Jälgitav ala peaks olema kavandatud terve suletud süsteemi sisu tõkestamiseks	Ei	Soovitatav	Jah
7. Jälgitav ala peaks olema fumigatsiooniks õhukindlalt suletav	Ei	Soovitatav	Jah
<b>Ruumid</b>			
8. Saastest puhastamise ja pesemise vahendid töötajatele	Jah	Jah	Jah
<b>Seadmestik</b>			
9. Kontrollitavale alale sisenev ja sealt väljuv õhk filtreeritakse HEPA-filtriga ( <sup>1</sup> )	Ei	Soovitatav	Jah
10. Kontrollitaval alal tagatakse alarõhk atmosfäärirõhu suhtes	Ei	Soovitatav	Jah

▼ **M1**

A. Ohutusmeetmed	B. Ohutustasemed		
	2	3	4
11. Kontrollitaval alal tagatakse piisav ventilatsioon, et vähendada õhu saastumist	Soovitav	Soovitav	Jah
<b>Töösüsteem</b>			
12. Suletud süsteemid <sup>(2)</sup> peaksid asuma jälgitaval alal	Soovitav	Soovitav	Jah, vastavaks otstarbeks rajatud
13. Üles tuleks seada bioloogilise ohu hoiatusmärgid	Soovitav	Jah	Jah
14. Ligipääs peaks olema piiratud ainult kindlaksmääratud töötajatega	Soovitav	Jah	Jah, läbi õhuluku <sup>(3)</sup>
15. Töötajad peaksid enne jälgitavalt alalt lahkumist käima duši all	Ei	Soovitav	Jah
16. Töötajad peaksid kandma kaitseriietust	Jah, tööriideid	Jah	Jah, kõikide riiete vahetus
<b>Jäätmed</b>			
17. Tarvitatud pesuvei kogutakse ja muudetakse enne selle äravoolu laskmist kahjutuks	Ei	Soovitav	Jah
18. Heitvee töötlemine enne äravoolu laskmist	Valideeritud keemilisel või füüsilisel meetodil kahjutuks tehtud	Valideeritud keemilisel või füüsilisel meetodil kahjutuks tehtud	Valideeritud keemilisel või füüsilisel meetodil kahjutuks tehtud

(1) HEPA: tõhus tahkete osakeste filter

(2) Kinnine süsteem: süsteem, mis füüsiliselt eraldab protsessi muust keskkonnast (nt inkubaator, mahuti jne).

(3) Õhulukk: sissepääs peab toimuma läbi õhuluku, mis on laborist eraldatud kamber. Õhuluku puhas pool peab olema piiratud alast eraldatud rõivastumis- või dušialaga ja eelistatavalt vastastikuste lukustuvate ustega.





*VII LISA*

**SOOVITATAVAD TEGEVUSJUHISED VAKTSINEERIMISEL**

**(Artikli 14 lõige 3)**

1. Kui artikli 3 lõikes 2 osutatud hindamisest ilmneb oht töötajatele ja nende tervisele, mis tuleneb nende kokkupuutest bioloogiliste mõjuritega, mille jaoks on olemas tõhusad vaktsiinid, peaksid tööandjad pakkuma neile vaktsineerimisvõimalust.

2. Vaktsineerimine peab toimuma vastavalt siseriiklikele õigusaktidele ja/või tavale.

Töötajaid tuleb informeerida nii vaktsineerimise kui ka vaktsineerimata jätmise eelistest ja puudustest.

3. Vaktsineerimine peab töötajatele olema tasuta.

4. Vaktsineerimise kohta võib koostada tõendi, mis peaks olema kättesaadav asjaomasele töötajale ja nõudmise korral pädevatele asutustele.

**▼B***VIII LISA*

## A OSA

Kehtetuks tunnistatud direktiivid ja nende hilisemad muudatused

**(vastavalt artiklile 21)**

Nõukogu direktiiv 90/679/EMÜ (EÜT L 374, 31.12.1990, lk 1)

Nõukogu direktiiv 93/88/EMÜ (EÜT L 268, 29.10.1993, lk 71)

Komisjoni direktiiv 95/30/EÜ (EÜT L 155, 6.7.1995, lk 41)

Komisjoni direktiiv 97/59/EÜ (EÜT L 282, 15.10.1997, lk 33)

Komisjoni direktiiv 97/65/EÜ (EÜT L 335, 6.12.1997, lk 17)

## B OSA

Siseriiklikku õigusesse ülevõtmise tähtajad

**(vastavalt artiklile 21)**

Direktiiv	Ülevõtmise tähtaeg
90/679/EMÜ	28. november 1993
93/88/EMÜ	30. aprill 1994
95/30/EÜ	30. november 1996
97/59/EÜ	31. märts 1998
97/65/EÜ	30. juuni 1998



## IX LISA

## VASTAVUSTABEL

Direktiiv 90/679/EMÜ	Käesolev direktiiv
artikkel 1	artikkel 1
artikli 2 punkt a	artikli 2 esimese lõigu punkt a
artikli 2 punkt b	artikli 2 esimese lõigu punkt b
artikli 2 punkt c	artikli 2 esimese lõigu punkt c
artikli 2 punkt d	artikli 2 teine lõik
artikli 3 lõige 1	artikli 3 lõige 1
artikli 3 lõike 2 punkt a	artikli 3 lõike 2 esimene lõik
artikli 3 lõike 2 punkt b	artikli 3 lõike 2 teine lõik
artikli 3 lõike 2 punkt c	artikli 3 lõike 2 kolmas lõik
artikli 3 lõike 2 punkt d	artikli 3 lõike 2 neljas lõik
artikli 3 lõike 3 esimene taane	artikli 3 lõike 3 punkt a
artikli 3 lõike 3 teine taane	artikli 3 lõike 3 punkt b
artikli 3 lõike 3 kolmas taane	artikli 3 lõike 3 punkt c
artikli 3 lõike 3 neljas taane	artikli 3 lõike 3 punkt d
artikli 3 lõike 3 viies taane	artikli 3 lõike 3 punkt e
artikkel 4	artikkel 4
artikkel 5	artikkel 5
artikkel 6	artikkel 6
artikli 7 lõike 1 esimene taane	artikli 7 lõike 1 punkt a
artikli 7 lõike 1 teine taane	artikli 7 lõike 1 punkt b
artikli 7 lõike 1 kolmas taane	artikli 7 lõike 1 punkt c
artikli 7 lõike 1 neljas taane	artikli 7 lõike 1 punkt d
artikli 7 lõike 1 viies taane	artikli 7 lõike 1 punkt e
artikli 7 lõike 1 kuues taane	artikli 7 lõike 1 punkt f
artikli 7 lõige 2	artikli 7 lõige 2
artikli 7 lõige 3	artikli 7 lõige 3
artikli 8 lõike 1 punktid a–e	artikli 8 lõike 1 punktid a–e
artikli 8 lõike 2 punkt a	artikli 8 lõike 2 esimene lõik
artikli 8 lõike 2 punkt b	artikli 8 lõike 2 teine lõik
artikli 8 lõige 3	artikli 8 lõige 3
artikli 9 lõike 1 punktid a–e	artikli 9 lõike 1 punktid a–e
artikli 9 lõike 2 esimene taane	artikli 9 lõike 2 punkt a

## ▼B

Direktiiv 90/679/EMÜ	Käesolev direktiiv
artikli 9 lõike 2 teine taane	artikli 9 lõike 2 punkt b
artikli 9 lõike 2 kolmas taane	artikli 9 lõike 2 punkt c
artikli 10 lõike 1 esimene taane	artikli 10 lõike 1 punkt a
artikli 10 lõike 1 teine taane	artikli 10 lõike 1 punkt b
artikli 10 lõiked 2—6	artikli 10 lõiked 2—6
artikli 11 lõige 1	artikli 11 lõige 1
artikli 11 lõike 2 teise lõigu esimene taane	artikli 11 lõike 2 teise lõigu punkt a
artikli 11 lõike 2 teise lõigu teine taane	artikli 11 lõike 2 teise lõigu punkt b
artikli 11 lõike 2 teise lõigu kolmas taane	artikli 11 lõike 2 teise lõigu punkt c
artikli 11 lõike 2 teise lõigu neljas taane	artikli 11 lõike 2 teise lõigu punkt d
artikli 11 lõike 2 teise lõigu viies taane	artikli 11 lõike 2 teise lõigu punkt e
artikli 11 lõige 3	artikli 11 lõige 3
artikkel 12	artikkel 12
artikli 13 lõike 1 esimene taane	artikli 13 lõike 1 punkt a
artikli 13 lõike 1 teine taane	artikli 13 lõike 1 punkt b
artikli 13 lõike 1 kolmas taane	artikli 13 lõike 1 punkt c
artikli 13 lõiked 2—4	artikli 13 lõiked 2—4
artikli 14 lõige 1	artikli 14 lõige 1
artikli 14 lõike 2 esimene taane	artikli 14 lõike 2 punkt a
artikli 14 lõike 2 teine taane	artikli 14 lõike 2 punkt b
artikli 14 lõiked 3—6	artikli 14 lõiked 3—6
artikli 14 lõike 7 esimene taane	artikli 14 lõike 7 punkt a
artikli 14 lõike 7 teine taane	artikli 14 lõike 7 punkt b
artikli 14 lõige 8	artikli 14 lõige 8
artikli 14 lõige 9	artikli 14 lõige 9
artikkel 15	artikkel 15
artikli 16 lõige 1	artikli 16 lõige 1
artikli 16 lõike 2 punkt a	artikli 16 lõike 2 punkt a
artikli 16 lõike 2 punkt b	artikli 16 lõike 2 punkt b
artikli 16 lõike 2 punkt c	artikli 16 lõige 3
artikkel 17	artikkel 17
artikli 18 lõige 1	—

▼B

Direktiiv 90/679/EMÜ	Käesolev direktiiv
artikli 18 lõige 2	artikli 18 lõige 1
artikli 18 lõige 3	artikli 18 lõige 2
artikli 18 lõige 4	artikli 18 lõige 3
artikkel 19	artikkel 19
artikli 20 lõige 1	–
artikli 20 lõige 2	artikkel 20
–	artikkel 21
–	artikkel 22
–	artikkel 23
I lisa	I lisa
II lisa	II lisa
III lisa	III lisa
IV lisa	IV lisa
V lisa	V lisa
VI lisa	VI lisa
VII lisa	VII lisa
–	VIII lisa
–	IX lisa