

DIREKTIVA KOMISIJE (EU) 2019/1833**od 24. listopada 2019.****o izmjeni priloga I., III., V. i VI. Direktivi 2000/54/EZ Europskog parlamenta i Vijeća radi strogo tehničkih prilagodbi**

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Direktivu 2000/54/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 18. rujna 2000. o zaštiti radnika od rizika povezanih s izlaganjem biološkim agensima na radu ⁽¹⁾, a posebno njezin članak 19.,

budući da:

- (1) Europski stup socijalnih prava ⁽²⁾ proglašen je u Göteborgu 17. studenoga 2017., a u njegovu 10. načelu utvrđuje se da svaki radnik ima pravo na zdravo, sigurno i dobro prilagođeno radno okruženje. Pravo na visoku razinu zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, kao i na radno okruženje prilagođeno profesionalnim potrebama radnikâ koje im omogućuje dulje sudjelovanje na tržištu rada uključuje i zaštitu od izlaganja biološkim agensima na radu.
- (2) Provedba direktiva koje se odnose na sigurnost i zdravlje na radu, uključujući Direktivu 2000/54/EZ, bila je predmet *ex post* evaluacije, odnosno evaluacije u okviru programa REFIT. Evaluacijom su obuhvaćeni relevantnost direktiva te istraživanja i nova znanstvena saznanja u različitim relevantnim područjima. Među ostalim, zaključci su evaluacije u okviru programa REFIT, opisane u Radnom dokumentu službi Komisije ⁽³⁾, da klasificirani popis bioloških agensa u Prilogu III. Direktivi 2000/54/EZ treba izmijeniti s obzirom na znanstveni i tehnički napredak te da bi trebalo poboljšati usklađenost s drugim relevantnim direktivama.
- (3) U Komunikaciji „Sigurniji i zdraviji rad za sve – Modernizacija zakonodavstva i politike EU-a o sigurnosti i zdravlju na radnom mjestu” ⁽⁴⁾ Komisija je ponovno istaknula da, iako je evaluacijom zakonodavstva Unije o sigurnosti i zdravlju na radu u okviru programa REFIT potvrđeno da su propisi u tom području općenito učinkoviti i primjereni svrsi, postoji prostor za ažuriranje zastarjelih pravila i osiguravanje bolje i šire zaštite, usklađenosti i provedbe u praksi. Komisija naglašava da je posebice potrebno ažurirati popis bioloških agensa u Prilogu III. Direktivi 2000/54/EZ.
- (4) U Direktivi 2000/54/EZ utvrđuju se pravila za zaštitu radnika od rizika za njihovo zdravlje i sigurnost, uključujući prevenciju takvih rizika, do kojih dolazi ili bi moglo doći zbog izlaganja biološkim agensima na radu. Direktiva 2000/54/EZ primjenjuje se na aktivnosti pri kojima su radnici izloženi ili bi mogli biti izloženi biološkim agensima zbog svojeg posla te se navode mjere koje je potrebno poduzeti u slučaju bilo kakve aktivnosti koja vjerojatno uključuje rizik od izlaganja biološkim agensima kako bi se utvrdili priroda, stupanj i trajanje izloženosti radnika biološkim agensima.
- (5) Kako bi rezultati procjene rizika mogli pokazati nenamjerno izlaganje biološkim agensima, moguće je da postoje drugi poslovi koji nisu uvršteni u Prilog I. Direktivi 2000/54/EZ, a koje bi također trebalo uzeti u obzir. Stoga bi indikativni popis aktivnosti utvrđen u Prilogu I. Direktivi 2000/54/EZ trebalo izmijeniti uvrštavanjem uvodne rečenice kako bi se objasnila netaksativna priroda popisa.

⁽¹⁾ SL L 262, 17.10.2000., str. 21.⁽²⁾ Europski stup socijalnih prava, studeni 2017.,https://ec.europa.eu/commission/priorities/deeper-and-fairer-economic-and-monetary-union/european-pillar-social-rights_hr⁽³⁾ SWD(2017) 10 final.⁽⁴⁾ COM(2017) 12.

- (6) U Prilogu III. Direktivi 2000/54/EZ utvrđen je popis bioloških agensa za koje se zna da uzrokuju zarazu kod ljudi, klasificiranih s obzirom na razinu rizika od zaraze njima. U skladu s uvodnom napomenom 6. u tom prilogu, popis bi trebalo izmijeniti kako bi se uzelo u obzir najnovija saznanja u pogledu znanstvenih postignuća koja dovode do znatnih promjena od zadnjeg ažuriranja popisa, posebno u pogledu taksonomije, nomenklature, klasifikacije i karakteristika bioloških agensa te postojanja novih bioloških agensa.
- (7) U prilogima V. i VI. Direktivi 2000/54/EZ utvrđuju se mjere izolacije i razine izolacije za laboratorije, prostore u kojima se drže životinje i industriju. Priloge V. i VI. trebalo bi izmijeniti i preoblikovati kako bi bili usklađeni s mjerama izolacije i drugim zaštitnim mjerama iz Direktive 2009/41/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽⁵⁾ te kako bi se te mjere uzelo u obzir.
- (8) Pri pripremi ovog ažuriranja priloga I., III., V. i VI. Direktivi 2000/54/EZ uzelo se u obzir potrebu za održavanjem postojećih razina zaštite za radnike koji su izloženi ili bi mogli biti izloženi biološkim agensima zbog svojeg posla te za osiguravanje da se pri izmjenama uzimaju u obzir samo znanstvena postignuća u predmetnom području, za što su potrebne prilagodbe na radnom mjestu koje su isključivo tehničke prirode.
- (9) Provedene su konzultacije sa Savjetodavnim odborom za sigurnost i zdravlje na radu o mjerama koje proizlaze iz Komunikacije Komisije „Sigurniji i zdraviji rad za sve – Modernizacija zakonodavstva i politike EU-a o sigurnosti i zdravlju na radnom mjestu”, a koje su potrebne za učinkovitost i primjerenost zakonodavstva Unije o sigurnosti i zdravlju na radu.
- (10) U svojem „Mišljenju o modernizaciji šest direktiva o sigurnosti i zdravlju na radu kako bi se osigurao sigurniji i zdraviji rad za sve” ⁽⁶⁾, donesenom 6. prosinca 2017., Savjetodavni odbor za sigurnost i zdravlje na radu predložio je izmjenu Direktive 2000/54/EZ kako bi se poboljšale njezina relevantnost i djelotvornost.
- (11) U „Mišljenju o tehničkom ažuriranju priloga Direktivi o biološkim agensima (2000/54/EZ)” ⁽⁷⁾, donesenom 31. svibnja 2018., Savjetodavni odbor za sigurnost i zdravlje na radu preporučio je ažuriranje priloga I., III., V. i VI. kako bi se uzela u obzir najnovija tehnička i znanstvena postignuća u tom području.
- (12) U pripremi ovog ažuriranja priloga I., III., V. i VI. Direktivi 2000/54/EZ Komisiji su tehničku i znanstvenu potporu pružili stručnjaci koji su predstavljali države članice.
- (13) U skladu sa Zajedničkom političkom izjavom o dokumentima s obrazloženjima ⁽⁸⁾, koju su države članice i Komisija donijele 28. rujna 2011., države članice obvezale su se da će u opravdanim slučajevima uz obavijest o svojim mjerama za prenošenje priložiti dokumente s objašnjenjima odnosa elemenata direktive i odgovarajućih dijelova nacionalnih instrumenata za prenošenje.
- (14) Mjere predviđene ovom Direktivom u skladu su s mišljenjem Odbora osnovanog na temelju članka 17. Direktive Vijeća 89/391/EEZ ⁽⁹⁾,

DONIJELA JE OVU DIREKTIVU:

Članak 1.

Prilozi I., III., V. i VI. Direktivi 2000/54/EZ zamjenjuju se tekstem u Prilogu ovoj Direktivi.

⁽⁵⁾ Direktiva 2009/41/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 6. svibnja 2009. o ograničenoj uporabi genetski modificiranih mikroorganizama (SL L 125, 21.5.2009., str. 75.).

⁽⁶⁾ Dokument 1718/2017 Savjetodavnog odbora za sigurnost i zdravlje na radu.

⁽⁷⁾ Dokument 434/18 Savjetodavnog odbora za sigurnost i zdravlje na radu.

⁽⁸⁾ SL C 369, 17.12.2011., str. 14.

⁽⁹⁾ Direktiva Vijeća 89/391/EEZ od 12. lipnja 1989. o uvođenju mjera za poticanje poboljšanja sigurnosti i zdravlja radnika na radu (SL L 183, 29.6.1989., str. 1.).

Članak 2.

1. Države članice donose zakone i druge propise potrebne za usklađivanje s ovom Direktivom najkasnije do 20. studenoga 2021. One Komisiji odmah dostavljaju tekst tih odredaba.

Kada države članice donose te odredbe, one sadržavaju upućivanje na ovu Direktivu ili se na nju upućuje prilikom njihove službene objave. Države članice određuju načine tog upućivanja.

2. Države članice Komisiji dostavljaju tekst glavnih odredaba nacionalnog prava koje donesu u području na koje se odnosi ova Direktiva.

Članak 3.

Ova Direktiva stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Članak 4.

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 24. listopada 2019.

Za Komisiju
Predsjednik
Jean-Claude JUNCKER

PRILOG

(1) Prilog I. Direktivi 2000/54/EZ zamjenjuje se sljedećim:

„PRILOG I.

INDIKATIVNI POPIS AKTIVNOSTI

(članak 4. stavak 2.)

Prethodna napomena

Ako rezultati procjene rizika provedene u skladu s člankom 3. i člankom 4. stavkom 2. ove Direktive pokazuju nenamjerno izlaganje biološkim agensima, moguće je da postoje drugi poslovi koji nisu uvršteni u ovaj Prilog, a koje bi također trebalo uzeti u obzir.

1. Rad u pogonima za proizvodnju hrane.
2. Rad u poljoprivredi.
3. Poslovi kod kojih dolazi do doticaja sa životinjama i/ili proizvodima životinjskog porijekla.
4. Rad u zdravstvu, uključujući jedinice za izolaciju i mrtvačnice.
5. Rad u kliničkim, veterinarskim i dijagnostičkim laboratorijima, osim dijagnostičkih mikrobioloških laboratorija.
6. Rad u pogonima za odlaganje otpada.
7. Rad u pogonima za pročišćavanje otpadnih voda.”

(2) Prilog III. Direktivi 2000/54/EZ zamjenjuje se sljedećim:

„PRILOG III.

KLASIFIKACIJA U ZAJEDNICI

(članak 2. stavak 2. i članak 18.)

UVODNE NAPOMENE

1. U skladu s područjem primjene ove Direktive, u klasificirani popis uključuju se samo agensi za koje se zna da uzrokuju zarazu kod ljudi.

Gdje je primjereno, navedeni su toksikološki i alergijski potencijal tih agensa.

Isključeni su životinjski i biljni patogeni za koje se zna da ne djeluju na ljude.

U sastavljanju popisa klasificiranih bioloških agensa nisu uzeti u obzir genetski modificirani mikroorganizmi.

2. Popis klasificiranih agensa temelji se na njihovu utjecaju na zdrave radnike.

Pritom se posebno ne uzimaju u obzir posebne posljedice po one na čiju bi osjetljivost mogli iz određenog razloga utjecati, npr. kod postojeće bolesti, uzimanja lijeka, smanjenog imuniteta, trudnoće ili dojenja.

Dodatni rizik za takve radnike trebalo bi smatrati dijelom procjene rizika propisane u ovoj Direktivi.

Pri određenim industrijskim postupcima, određenim laboratorijskim poslovima ili određenim poslovima sa životinjama koji uključuju stvarnu ili moguću izloženost biološkim agensima skupine 3. ili 4., sve poduzete tehničke mjere predostrožnosti moraju biti u skladu s člankom 16. ove Direktive.

3. Biološki agensi koji nisu klasificirani u skupine od 2. do 4. ovog popisa nisu implicitno klasificirani u skupinu 1.

Za rodove za koje se zna da je više od jedne vrste patogeno za ljude, popis će uključivati one vrste za koje se zna da su najčešće odgovorne za bolesti, uz općenitije upućivanje na činjenicu da i ostale vrste istog roda mogu djelovati na zdravlje.

Kad se u klasifikacijskom popisu bioloških agensa navodi cijeli rod, podrazumijeva se da su isključene vrste i sojevi za koje se zna da nisu patogeni.

4. Kad je soj oslabljen ili je izgubio poznate virulentne gene, tad se ne mora nužno provoditi izolacija koja proizlazi iz klasifikacije roditeljskog soja, a ovisno o odgovarajućoj procjeni rizika na radnom mjestu.

To je, na primjer, slučaj kada se takav soj mora koristiti kao proizvod ili dio proizvoda u profilaktičke ili terapijske svrhe.

5. Nomenklatura klasificiranih agensa korištena pri izradi ovog popisa u skladu je s najnovijim međunarodnim sporazumima o taksonomiji i imenovanju agensa u vrijeme kad je popis pripreman i odražava ih.

6. Popis klasificiranih bioloških agensa odražava stanje saznanja u vrijeme kad je izrađen.

Bit će ažuriran čim prestane odražavati posljednja saznanja.

7. Države članice moraju osigurati da svi virusi koji su već izolirani kod ljudi i koji nisu procijenjeni i klasificirani u ovom Prilogu budu uvršteni najmanje u skupinu 2., osim ako države članice imaju dokaz da nije vjerojatno da uzrokuju bolest kod ljudi.

8. Određeni biološki agensi klasificirani u skupinu 3., koji su na priloženom popisu označeni zvjezdicama (**), mogu predstavljati ograničeni rizik od zaraze za radnike jer obično nisu zarazni ako se prenose zrakom.

Države članice procjenjuju mjere izolacije koje se moraju primijeniti za takve agense, vodeći računa o prirodi specifičnih aktivnosti i količini uključenog agensa da bi se odredilo može li se u pojedinim okolnostima odustati od nekih od tih mjera.

9. Zahtjevi u pogledu izolacije koji proizlaze iz klasifikacije nametnika primjenjuju se samo na ona razdoblja životnog ciklusa nametnika u kojima on može biti zarazan za ljude na radnom mjestu.

10. U ovom se popisu također navodi odvojena oznaka u slučajevima u kojima biološka sredstva mogu uzrokovati alergijske ili toksične reakcije, u kojima postoji djelotvorno cjepivo, ili u kojima je preporučljivo čuvati popis izloženih radnika više od 10 godina.

Te su oznake prikazane sljedećim slovima:

A: moguće alergijske posljedice;

D: popis radnika izloženih tom biološkom agensu koji se mora čuvati dulje od 10 godina po završetku posljednje poznate izloženosti;

T: proizvodi toksin;

V: učinkovito cjepivo dostupno je i registrirano u EU-u.

Kod preventivnog cijepljenja trebalo bi uzeti u obzir provođenje iz Priloga VII.

BAKTERIJE

i slični organizmi

Napomena: Za biološke agense koji se nalaze na ovom popisu, unos cijelog roda s dodatkom „spp.” odnosi se na druge vrste koje pripadaju tom rodu koje nisu posebno uvrštene u popis, ali za koje je poznato da su uzročnici bolesti kod ljudi. Vidjeti uvodnu napomenu 3. za dodatne pojedinosti.

Biološki agens	Klasifikacija	Napomene
<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

Biološki agens	Klasifikacija	Napomene
<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	
<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>) (ptičji sojevi)	3	
<i>Chlamydia psittaci</i> (<i>Chlamydophila psittaci</i>) (drugi sojevi)	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> (osim nepatogenih sojeva)	2	
<i>Escherichia coli</i> , sojevi koji stvaraju verocitotoksin (npr. O157:H7 ili O103)	3 (*)	T
<i>Fluoribacter bozemanii</i> (<i>Legionella</i>)	2	
<i>Francisella hispaniensis</i>	2	

Biološki agens	Klasifikacija	Napomene
<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	
<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> (svi serovari)	2	
<i>Leptospira interrogans</i> spp.	2	
<i>Listeria monocytogenes</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	

Biološki agens	Klasifikacija	Napomene
<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	
<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	

Biološki agens	Klasifikacija	Napomene
<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	
<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</i> (<i>choleraesuis</i>) subsp. <i>arizonae</i>	2	
<i>Salmonella</i> Enteritidis	2	
<i>Salmonella</i> Paratyphi A, B, C	2	V
<i>Salmonella</i> Typhi	3 (*)	V
<i>Salmonella</i> Typhimurium	2	
<i>Salmonella</i> (drugi serovari)	2	
<i>Shigella boydii</i>	2	
<i>Shigella dysenteriae</i> (tip 1)	3 (*)	T
<i>Shigella dysenteriae</i> , osim tipa 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	

Bioški agens	Klasifikacija	Napomene
<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> (uključujući El Tor)	2	T, V
<i>Vibrio parahaemolyticus</i> (<i>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	

(*) Vidjeti stavak 8. uvodnih napomena.

VIRUSI (*)

(*) Vidjeti stavak 7. uvodnih napomena.

Napomena: Virusi su navedeni na osnovi reda (O), porodice (F) i roda (G).

Bioški agens (virusna vrsta ili navedeni taksonomski red)	Klasifikacija	Napomene
Bunyavirales (O)		
<i>Hantaviridae</i> (F)		
Orthohantavirus (G)		
Andski orthohantavirus (vrsta hantavirusa koja uzrokuje hantavirusni plućni sindrom)	3	
Orthohantavirus Bayou	3	
Orthohantavirus Black Creek Canal	3	
Orthohantavirus Cano Delgadito	3	
Orthohantavirus Choclo	3	
Orthohantavirus Dobrava-Beograd (vrsta hantavirusa koja uzrokuje hemoragičnu groznicu s bubrežnim sindromom)	3	
Orthohantavirus El Moro Canyon	3	
Orthohantavirus Hantaan (vrsta hantavirusa koja uzrokuje hemoragičnu groznicu s bubrežnim sindromom)	3	
Orthohantavirus Laguna Negra	3	
Orthohantavirus Prospect Hill	2	
Orthohantavirus Puumala (vrsta hantavirusa koja uzrokuje epidemijsku nefropatiju)	2	

Bioški agens (virusna vrsta ili navedeni taksonomski red)	Klasifikacija	Napomene
Ortohantavirus Seoul (vrsta hantavirusa koja uzrokuje hemoragičnu groznicu s bubrežnim sindromom)	3	
Ortohantavirus Sin Nombre (vrsta hantavirusa koja uzrokuje hantavirusni plućni sindrom)	3	
Drugi hantavirusi za koje je poznato da su patogeni	2	
<i>Nairoviridae</i> (F)		
Orthonairovirus (G)		
Ortonairovirus krimsko-kongoanske hemoragične groznice	4	
Ortonairovirus Dugbe	2	
Ortonairovirus Hazara	2	
Ortonairovirus nairobijske bolesti ovaca	2	
Drugi nairovirusi za koje je poznato da su patogeni	2	
<i>Peribunyaviridae</i> (F)		
Orthobunyavirus (G)		
Ortobunyavirus Bunyamwera (virus Germiston)	2	
Ortobunyavirus kalifornijskog encefalitisa	2	
Ortobunyavirus Oropouche	3	
Drugi ortobunyavirusi za koje je poznato da su patogeni	2	
<i>Phenuiviridae</i> (F)		
Phlebovirus (G)		
Flebovirus Bhanja	2	
Flebovirus Punta Toro	2	
Flebovirus groznice Rift Valley	3	
Flebovirus napuljske papatači-groznice (virus Toscana)	2	
Flebovirus SFTS (virus jake groznice sa sindromom trombocitopenije)	3	
Drugi flebovirusi za koje je poznato da su patogeni	2	
Herpesvirales (O)		
<i>Herpesviridae</i> (F)		
Citomegalovirus (G)		
Humani beta herpesvirus 5 (citomegalovirus)	2	
Lymphocryptovirus (G)		
Humani gamma herpesvirus 4 (Epstein-Barrov virus)	2	
Rhadinoovirus (G)		
Humani gamma herpesvirus 8	2	D
Roseolovirus (G)		
Humani beta herpesvirus 6 A (humani B-limfotropni virus)	2	
Humani beta herpesvirus 6B	2	
Humani beta herpesvirus 7	2	

Biološki agens (virusna vrsta ili navedeni taksonomski red)	Klasifikacija	Napomene
Simplexvirus (G)		
Makakijjski alfaherpesvirus 1 (Herpesvirus simiae, Herpes B virus)	3	
Humani alfaherpesvirus 1 (humani herpesvirus 1, Herpes simplex virus tip 1)	2	
Humani alfaherpesvirus 2 (humani herpesvirus 2, Herpes simplex virus tip 2)	2	
Varicellovirus (G)		
Humani alfaherpesvirus 3 (Herpesvirus varicella-zoster)	2	V
Mononegavirales (O)		
<i>Filoviridae</i> (F)		
Ebolavirus (G)	4	
Marburgvirus (G)		
Virus Marburg	4	
<i>Paramyxoviridae</i> (F)		
Avulavirus (G)		
Virus newcastleske bolesti	2	
Henipavirus (G)		
Henipavirus Hendra	4	
Henipavirus Nipah	4	
Morbilivirus (G)		
Morbilivirus ospica	2	V
Respirovirus (G)		
Humani respirovirus 1 (virus parainfluenze 1)	2	
Humani respirovirus 3 (virus parainfluenze 3)	2	
Rubulavirus (G)		
Rubulavirus zaušnjaka	2	V
Humani rubulavirus 2 (virus parainfluenze 2)	2	
Humani rubulavirus 4 (virus parainfluenze 4)	2	
<i>Pneumoviridae</i> (F)		
Metapneumovirus (G)		
Orthopneumovirus (G)		
Humani ortopneumovirus (respiratorni sincicijski virus)	2	
<i>Rhabdoviridae</i> (F)		
Lyssavirus (G)		
Lyssavirus australskog šišmiša	3 (*)	V
Lyssavirus Duvenhage	3 (*)	V
Lyssavirus europskog šišmiša 1	3 (*)	V
Lyssavirus europskog šišmiša 2	3 (*)	V

Biološki agens (virusna vrsta ili navedeni taksonomski red)	Klasifikacija	Napomene
Lyssavirus Lago šišmiša	3 (*)	
Lyssavirus Mokola šišmiša	3	
Lyssavirus bjesnoće	3 (*)	V
Vesiculovirus (G)		
Virus vezikularnog stomatitisa, vesiculovirus Alagoas	2	
Virus vezikularnog stomatitisa, vesiculovirus Indiana	2	
Virus vezikularnog stomatitisa, vesiculovirus New Jersey	2	
Vesiculovirus Piry (virus Piry)	2	
Nidovirales (O)		
Coronaviridae (F)		
Betacoronavirus (G)		
Koronavirus povezan s teškim akutnim respiratornim sindromom (virus SARS)	3	
Koronavirus povezan s bliskoistočnim akutnim respiratornim sindromom (virus MERS)	3	
Drugi virusi porodice <i>Coronaviridae</i> za koje je poznato da su patogeni	2	
Picornavirales (O)		
Picornaviridae (F)		
Cardiovirus (G)		
Virus Saffold	2	
Cosavirus (G)		
Cosavirus A	2	
Enterovirus (G)		
Enterovirus A	2	
Enterovirus B	2	
Enterovirus C	2	
Enterovirus D, humani enterovirus tip 70 (virus akutnog hemoragičnog konjunktivitisa)	2	
Rinovirusi	2	
Poliovirus, tip 1 i 3	2	V
Poliovirus, tip 2 (l)	3	V
Hepatovirus (G)		
Hepatovirus A (virus hepatitisa A, humani enterovirus tip 72)	2	V
Kobuvirus (G)		
Aichivirus A (virus Aichi 1)	2	
Parechovirus (G)		
Parehovirusi A	2	
Parehovirusi B (virus Ljungan)	2	
Drugi virusi porodice <i>Picornaviridae</i> za koje je poznato da su patogeni	2	

Bioški agens (virusna vrsta ili navedeni taksonomski red)	Klasifikacija	Napomene
Nije sistematizirano (O)		
<i>Adenoviridae</i> (F)	2	
<i>Astroviridae</i> (F)	2	
<i>Arenaviridae</i> (F)		
Mammarenavirus (G)		
Brazilski mammarenavirus	4	
Mammarenavirus Chapare	4	
Mammarenavirus Flexal	3	
Mammarenavirus Guanarito	4	
Mammarenavirus Junín	4	
Mammarenavirus Lassa	4	
Mammarenavirus Lujo	4	
Mammarenavirus limfocitnog koriomeningitisa, neurotropni sojevi	2	
Mammarenavirus limfocitnog koriomeningitisa (drugi sojevi)	2	
Mammarenavirus Machupo	4	
Mammarenavirus Mobala	2	
Mammarenavirus Mopeia	2	
Mammarenavirus Tacaribe	2	
Mammarenavirus Whitewater Arroyo	3	
<i>Caliciviridae</i> (F)		
Norovirus (G)		
Norovirus (virus Norwalk)	2	
Drugi virusi porodice <i>Caliciviridae</i> za koje je poznato da su patogeni	2	
<i>Hepadnaviridae</i> (F)		
Orthohepadnavirus (G)		
Virus hepatitisa B	3 (**)	V, D
<i>Hepeviridae</i> (F)		
Orthohepevirus (G)		
Ortohepevirus A (virus hepatitisa E)	2	
<i>Flaviviridae</i> (F)		
Flavivirus (G)		
Virus Dengue	3	
Virus japanskog encefalitisa	3	V
Virus bolesti šume Kyasanur	3	V
Virus bolesti poskakivanja	3 (**)	
Virus encefalitisa doline Murray (australski virus encefalitisa)	3	

Biološki agens (virusna vrsta ili navedeni taksonomski red)	Klasifikacija	Napomene
Virus hemoragijske groznice Omsk	3	
Virus Powassan	3	
Virus Rocio	3	
Virus encefalitisa St Louis	3	
Virus krpeljnog encefalitisa		
Virus Absettarov	3	
Virus Hanzalova	3	
Virus Hypr	3	
Virus Kumlinge	3	
Virus Negishi	3	
Virus ruskog proljetno-ljetnog encefalitisa (a)	3	V
Virus krpeljnog encefalitisa, srednjoeuropska podvrsta	3 (**)	V
Virus krpeljnog encefalitisa, dalekoistočna podvrsta	3	
Virus krpeljnog encefalitisa, sibirski podvrsta	3	V
Virus Wesselsbron	3 (**)	
Virus groznice Zapadnog Nila	3	
Virus žute groznice	3	V
Virus Zika	2	
Drugi flavivirusi za koje je poznato da su patogeni	2	
Hepacivirus (G)		
Hepacivirus C (virus hepatitisa C)	3 (**)	D
<i>Orthomyxoviridae</i> (F)		
Gammainfluenzavirus (G)		
Virus gripe C	2	V (c)
Influenzavirus A (G)		
Visoko patogeni virusi ptičje gripe HPAIV (H5), npr. H5N1	3	
Visoko patogeni virusi ptičje gripe HPAIV (H7), npr. H7N7, H7N9	3	
Virus gripe A	2	V (c)
Virus gripe A A/New York/1/18 (H1N1) (španjolska gripa 1918.)	3	
Virus gripe A A/Singapore/1/57 (H2N2)	3	
Nisko patogeni virus ptičje gripe (LPAI) H7N9	3	
Influenzavirus B (G)		
Virus gripe B	2	V (c)
Thogotovirus (G)		
Virus Dhori (virus porodice <i>orthomyxoviridae</i> koji prenose krpelji: Dhori)	2	
Virus Thogoto (virus porodice <i>orthomyxoviridae</i> koji prenose krpelji: Thogoto)	2	

Biološki agens (virusna vrsta ili navedeni taksonomski red)	Klasifikacija	Napomene
<i>Papillomaviridae</i> (F)	2	D (d)
<i>Parvoviridae</i> (F)		
Erythroparvovirus (G)		
Primatski eritroparvovirus 1 (humani parvovirus, virus B 19)	2	
<i>Polyomaviridae</i> (F)		
Betapolyomavirus (G)		
Humani poliomavirus 1 (virus BK)	2	D (d)
Humani poliomavirus 2 (virus JC)	2	D (d)
<i>Poxviridae</i> (F)		
Molluscipoxvirus (G)		
Virus moluska	2	
Orthopoxvirus (G)		
Virus kravljih boginja	2	
Virus majmunskih boginja	3	V
Virus vakcinije (uključujući virus boginja bivola (e), virus boginja slonova (f), virus boginja kunića (g))	2	
Virus boginja (velikih i malih)	4	V
Parapoxvirus (G)		
Virus Orf	2	
Virus lažnih kravljih boginja (virus bolesti mužačkih kvržica, parapoxvirus bovis)	2	
Yatapoxvirus (G)		
Virus Tanapox	2	
Virus tumora majmuna Yaba	2	
<i>Reoviridae</i> (F)		
Seadornavirus (G)		
Virus Banna	2	
Coltivirus (G)	2	
Rotavirusi (G)	2	
Orbivirus (G)	2	
<i>Retroviridae</i> (F)		
Deltaretrovirus (G)		
Primatski T-limfotropni virus 1 (humani T-stanični limfotropni virus, tip 1)	3 (**)	D
Primatski T-limfotropni virus 2 (humani T-stanični limfotropni virus, tip 2)	3 (**)	D
Lentivirus (G)		
Virus humane imunodeficijencije 1	3 (**)	D
Virus humane imunodeficijencije 2	3 (**)	D
Virus imunodeficijencije majmuna (SIV) (h)	2	

Biološki agens (virusna vrsta ili navedeni taksonomski red)	Klasifikacija	Napomene
<i>Togaviridae</i> (F)		
Alphavirus (G)		
Cabassouvirus	3	
Virus istočnog encefalitisa konja	3	V
Virus Bebaru	2	
Virus Chikungunya	3 (**)	
Virus Everglades	3 (**)	
Virus Mayaro	3	
Virus Mucambo	3 (**)	
Virus Ndumu	3 (**)	
Virus O'nyong-nyong	2	
Virus rijeke Ross	2	
Virus šume Semliki	2	
Virus Sindbis	2	
Virus Tonate	3 (**)	
Virus venezuelanskog encefalitisa konja	3	V
Virus zapadnog encefalitisa konja	3	V
Drugi alfavirusi za koje je poznato da su patogeni	2	
Rubivirus (G)		
Virus rubeole	2	V
<i>Nije sistematizirano</i> (F)		
Deltavirus (G)		
Virus hepatitisa D (b)	2	V, D

(*) Vidjeti stavak 7. uvodnih napomena.

(¹) Klasifikacija na osnovi Globalnog akcijskog plana SZO-a za smanjenje na najmanju moguću mjeru rizika povezanog s objektima nakon iskorjenjivanja određenih tipova divljih poliovirusa i postupnog prestanka primjene cjepiva protiv dječje paralize.

(**) Vidjeti stavak 8. uvodnih napomena.

(⁴) Krpeljni encefalitis.

(⁶) Virus hepatitisa D patogen je kod radnika samo u prisutnosti simultane ili sekundarne infekcije uzrokovane virusom hepatitisa B. Cijepljenjem protiv virusa hepatitisa B stoga će se radnici koji nisu zaraženi virusom hepatitisa B zaštititi od virusa hepatitisa D.

(⁷) Samo za tipove A i B.

(⁸) Preporučuje se za rad koji uključuje neposredan kontakt s tim agensima.

(⁹) Utvrđena su dva virusa: jedan koji je virus tipa boginja bivola te drugi koji je varijanta virusa vakcinije.

(¹) Varijanta virusa kravljih boginja.

(⁸) Varijanta virusa vakcinije.

(¹⁰) Trenutačno ne postoji dokaz za bolesti kod ljudi koje izazivaju drugi retrovirusi koji potječu od majmuna. Za rad s njima se kao mjera predostrožnosti preporučuje razina izolacije 3.

AGENSI KOJI UZROKUJU PRIONSKE BOLESTI

Bioški agens	Klasifikacija	Napomene
Agens koji uzrokuje Creutzfeldt-Jakobovu bolest	3 (*)	D (d)
Varijanta agensa koji uzrokuje Creutzfeldt-Jakobovu bolest	3 (*)	D (d)
Agens koji uzrokuje goveđu spongiformnu encefalopatiju (GSE) i druge povezane prenosive spongiformne encefalopatije kod životinja	3 (*)	D (d)
Agens koji uzrokuje Gerstmann-Sträussler-Scheinkerov sindrom	3 (*)	D (d)
Agens koji uzrokuje bolest Kuru	3 (*)	D (d)
Agens koji uzrokuje bolest grebeža ovaca	2	

(*) Vidjeti stavak 8. uvodnih napomena.

(†) Preporučuje se za rad koji uključuje neposredan kontakt s tim agensima.

NAMETNICI

Napomena: Za biološke agense koji se nalaze na ovom popisu, unos cijelog roda s dodatkom „spp.” odnosi se na druge vrste koje pripadaju tom rodu koje nisu posebno uvrštene u popis, ali za koje je poznato da su uzročnici bolesti kod ljudi. Vidjeti uvodnu napomenu 3. za dodatne pojedinosti.

Bioški agens	Klasifikacija	Napomene
<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	
<i>Cyclospora cayatanensis</i>	2	
<i>Dicrocoelium dentriticum</i>	2	

Biološki agens	Klasifikacija	Napomene
<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	
<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	

Bioški agens	Klasifikacija	Napomene
<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. (humani i majmunski)	2	
<i>Sarcocystis sui hominis</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	
<i>Trypanosoma brucei rhodesiense</i>	3 (*)	
<i>Trypanosoma cruzi</i>	3 (*)	
<i>Wuchereria bancrofti</i>	2	

(*) Vidjeti stavak 8. uvodnih napomena.

GLJIVICE

Napomena: Za biološke agense koji se nalaze na ovom popisu, unos cijelog roda s dodatkom „spp.” odnosi se na druge vrste koje pripadaju tom rodu koje nisu posebno uvrštene u popis, ali za koje je poznato da su uzročnici bolesti kod ljudi. Vidjeti uvodnu napomenu 3. za dodatne pojedinosti.

Biološki agens	Klasifikacija	Napomene
<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	
<i>Madurella grisea</i>	2	
<i>Madurella mycetomatis</i>	2	
<i>Microsporum</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>Rhinocladiella mackenziei</i>	3	

Bioški agens	Klasifikacija	Napomene
<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 spp.</i>	2"	

(3) Prilog V. Direktivi 2000/54/EZ zamjenjuje se sljedećim:

„PRILOG V.

INFORMACIJE O MJERAMA I RAZINAMA IZOLACIJE

(članak 15. stavak 3. i članak 16. stavak 1.točke (a) i (b))

Prethodna napomena

Mjere navedene u ovom Prilogu primjenjuju se u skladu s prirodom aktivnosti, procjenom rizika za radnike i svojstvima predmetnog biološkog agensa.

U tablici „preporučljivo” znači mjere koje bi u načelu trebalo primjenjivati, osim ako rezultati procjene iz članka 3. stavka 2. ukazuju na suprotno.

A. Mjere izolacije	B. Razine izolacije		
	2	3	4
Radno mjesto			
1. Radno mjesto treba biti odvojeno od svih drugih aktivnosti u istoj zgradi	ne	preporučljivo	da
2. Radno mjesto mora se dati hermetički zatvoriti kao bi se mogla provesti fumi-gacija	ne	preporučljivo	da
Objekti			
3. Zaraženim materijalom, uključujući i sve životinje, treba rukovati u zaštitnom kabinetu, u izolatoru ili nekom drugom primjerenom izoliranom prostoru	prema potrebi	da, u slučajevima kada se zaraza prenosi zrakom	da
Oprema			
4. Ulazni i izlazni zrak na radnom mjestu treba filtrirati pomoću HEPA (!) filtra ili sličnog filtra	ne	da, izlazni zrak	da, ulazni i izlazni zrak
5. Na radnom mjestu treba održavati tlak niži od atmosferskog	ne	preporučljivo	da
6. Površine koje su nepropusne za vodu i lako se čiste	da, radni stol i pod	da, radni stol, pod i druge površine utvrđene procjenom rizika	da, radni stol, zidovi, pod i strop

A. Mjere izolacije	B. Razine izolacije		
	2	3	4
7. Površine otporne na kiseline, lužine, otapala, dezinficijense	preporučljivo	da	da
Sustav rada			
8. Pristup je dopušten samo ovlaštenim radnicima	preporučljivo	da	da, kroz zračnu komoru ⁽²⁾
9. Djelotvorna kontrola prijenosnika, npr. glodavaca i insekata	preporučljivo	da	da
10. Utvrđeni postupci dezinfekcije	da	da	da
11. Sigurno skladištenje biološkog agensa	da	da	da, zaštićeno skladištenje
12. Osoblje bi se trebalo istuširati prije napuštanja izoliranog prostora	ne	preporučljivo	preporučljivo
Otpad			
13. Validirani postupak inaktivacije za sigurno zbrinjavanje životinjskih trupla	preporučljivo	da, na licu mjesta ili izvan njega	da, na licu mjesta
Druge mjere			
14. Laboratorij mora imati vlastitu opremu	ne	preporučljivo	da
15. Treba postojati prozor za promatranje ili neko drugo rješenje koje omogućuje promatranje osoba prisutnih u prostoru	preporučljivo	preporučljivo	da"
⁽¹⁾ HEPA: visokoučinkoviti filter čestičnih tvari. ⁽²⁾ Zračna komora: ulaz mora biti kroz zračnu komoru koja je prostorija izolirana od laboratorija. Čista strana zračne komore mora biti odvojena od strane s ograničenim pristupom prostorima za presvlačenje ili tuširanje i po mogućnosti blokirajućim vratima.			

- (4) Prilog VI. Direktivi 2000/54/EZ zamjenjuje se sljedećim:

„PRILOG VI.

IZOLACIJA KOD INDUSTRIJSKIH POSTUPAKA

(članak 4. stavak 1. i članak 16. stavak 2. točka (a))

Prethodna napomena

U tablici „preporučljivo” znači mjere koje bi u načelu trebalo primjenjivati, osim ako rezultati procjene iz članka 3. stavka 2. ukazuju na suprotno.

Biološki agensi skupine 1.

Pri radu s biološkim agensima skupine 1., uključujući žive oslabljene vakcine, treba poštovati načela sigurnosti na radu i higijene rada.

Biološki agensi skupina 2., 3. i 4.

Može biti primjereno izabrati i kombinirati zahtjeve u pogledu izolacije iz različitih niže navedenih kategorija na temelju procjene rizika u vezi sa svakim pojedinim radnim postupkom ili dijelom postupka.

A. Mjere izolacije	B. Razine izolacije		
	2	3	4
Opće			
1. Organizmima sposobnima za preživljavanje rukuje se u sustavu u kojem se radni proces fizički odvaja od okolnog prostora	da	da	da
2. Ispušne plinove iz zatvorenog sustava trebalo bi obraditi tako da se:	ispuštanje svede na najmanju moguću mjeru	ispuštanje spriječi	ispuštanje spriječi
3. Uzimanje uzoraka, dodavanje materijala u zatvoreni sustav i prenošenje organizama sposobnih za preživljavanje u drugi zatvoreni sustav trebalo bi obavljati tako da se:	ispuštanje svede na najmanju moguću mjeru	ispuštanje spriječi	ispuštanje spriječi
4. Tekućine s kulturama ne bi trebalo ukloniti iz zatvorenog sustava ako organizmi sposobni za preživljavanje nisu:	neutralizirani službeno potvrđenim kemijskim ili fizikalnim sredstvima	neutralizirani službeno potvrđenim kemijskim ili fizikalnim sredstvima	neutralizirani službeno potvrđenim kemijskim ili fizikalnim sredstvima
5. Brtve moraju biti izrađene tako da se:	ispuštanje svede na najmanju moguću mjeru	ispuštanje spriječi	ispuštanje spriječi
6. Kontrolirani prostor trebalo bi projektirati tako da u slučaju izlivanja može zadržati cjelokupan sadržaj zatvorenog sustava	ne	preporučljivo	da
7. Kontrolirani prostor trebalo bi moći hermetički zatvoriti kao bi se mogla provesti fumigacija	ne	preporučljivo	da
Objekti			
8. Osoblju bi trebalo osigurati prostore za dekontaminaciju i pranje	da	da	da
Oprema			
9. Ulazni i izlazni zrak trebalo bi filtrirati pomoću HEPA ⁽¹⁾ filtra	ne	preporučljivo	da
10. U kontroliranom prostoru trebalo bi održavati tlak niži od atmosferskog	ne	preporučljivo	da
11. Kontrolirani prostor trebalo bi na odgovarajući način prozračivati kako bi kontaminacija zraka bila što manja	preporučljivo	preporučljivo	da
Sustav rada			
12. Zatvoreni sustavi ⁽²⁾ trebali bi biti smješteni unutar kontroliranog prostora	preporučljivo	preporučljivo	da, i koji je namjenski izgrađen
13. Trebalo bi postaviti znakove za biološku opasnost	preporučljivo	da	da
14. Pristup bi trebalo dopustiti samo ovlaštenim radnicima	preporučljivo	da	da, kroz zračnu komoru ⁽³⁾

A. Mjere izolacije	B. Razine izolacije		
	2	3	4
15. Osoblje bi se trebalo istuširati prije napuštanja kontroliranog prostora	ne	preporučljivo	da
16. Osoblje bi trebalo nositi zaštitnu odjeću	da, radnu odjeću	da	da, potpuno presvlačenje
Otpad			
17. Otpadne vode iz umivaonika i tuševa trebalo bi skupljati i neutralizirati prije ispuštanja	ne	preporučljivo	da
18. Obrada otpadnih voda prije konačnog ispuštanja	neutralizirane službeno potvrđenim kemijskim ili fizikalnim sredstvima	neutralizirane službeno potvrđenim kemijskim ili fizikalnim sredstvima	neutralizirane službeno potvrđenim kemijskim ili fizikalnim sredstvima”

(¹) HEPA: visokoučinkoviti filtar čestičnih tvari.

(²) Zatvoreni sustav: sustav koji fizički razdvaja postupak od okoline (npr. inkubatorski spremnici, bazeni itd.).

(³) Zračna komora: ulaz mora biti kroz zračnu komoru koja je prostorija izolirana od laboratorija. Čista strana zračne komore mora biti odvojena od strane s ograničenim pristupom prostorima za presvlačenje ili tuširanje i po mogućnosti blokirajućim vratima.