

47

**NARIADENIE VLÁDY
Slovenskej republiky**

zo 16. januára 2002

o ochrane zdravia pri práci s biologickými faktormi

Vláda Slovenskej republiky podľa § 13v ods. 6 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení zákona č. 514/2001 Z. z. nariaďuje:

§ 1

Predmet úpravy

(1) Toto nariadenie ustanovuje minimálne požiadavky na ochranu zamestnancov pred rizikom ich vystavenia biologickým faktorom pri práci a na predchádzanie tomuto riziku.

(2) Toto nariadenie sa vzťahuje na všetky činnosti, pri ktorých zamestnanci sú alebo môžu byť vystavení biologickým faktorom pri práci. Vzorový indikatívny zoznam činností, pri ktorých zamestnanci môžu byť vystavení biologickým faktorom, je uvedený v prílohe č. 1.

(3) Na účely tohto nariadenia biologické faktory sú mikroorganizmy vrátane geneticky modifikovaných mikroorganizmov, bunkové kultúry a ľudské endoparazity, ktoré môžu vyvolať akúkoľvek infekciu, alergické alebo toxické účinky u ľudí; biologickými faktormi sú aj príóny, ktoré môžu spôsobiť u ľudí prenosné ochorenie.

§ 2

Klasifikácia biologických faktorov

(1) Biologické faktory sa na základe miery rizika infekcie klasifikujú do štyroch skupín:

- a) biologické faktory prvej skupiny, pri ktorých na základe súčasných poznatkov nie je pravdepodobné, že by mohli spôsobovať ochorenie ľudí,
- b) biologické faktory druhej skupiny, ktoré môžu spôsobovať ochorenie ľudí a mohli by predstavovať nebezpečenstvo pre zamestnancov, ale na základe súčasných poznatkov nie je pravdepodobné, že sa ochorenie rozšíri v populácii, pričom spravidla je k dispozícii účinná profylaxia alebo liečba,
- c) biologické faktory tretej skupiny, ktoré môžu spôsobovať závažné ochorenie ľudí, predstavujú závažné nebezpečenstvo pre zamestnancov a ktoré môžu predstavovať riziko rozšírenia ochorenia v populácii, pričom spravidla je k dispozícii účinná profylaxia alebo liečba,
- d) biologické faktory štvrtej skupiny, ktoré spôsobujú závažné ochorenie ľudí, predstavujú závažné ne-

bezpečenstvo pre zamestnancov a ktoré môžu predstavovať vysoké riziko rozšírenia ochorenia v populácii, pričom spravidla nie je k dispozícii účinná profylaxia alebo liečba.

(2) Klasifikácia biologických faktorov podľa odseku 1 písm. b) až d) je uvedená v prílohe č. 2.

(3) Ak biologický faktor nemožno jednoznačne klasifikovať ako faktor jednej zo skupín uvedených v odseku 1, tento faktor sa klasifikuje ako faktor skupiny s najvyššou mierou rizika spomedzi skupín prichádzajúcich do úvahy.

§ 3

Rozsah údajov a informácií
na posudzovanie rizika

Posudzovanie rizika z vystavenia zamestnancov biologickým faktorom zamestnávateľ vykonáva na základe všetkých dostupných údajov a informácií vrátane

- a) klasifikácie biologických faktorov, ktoré predstavujú alebo by mohli predstavovať nebezpečenstvo pre zdravie zamestnancov pri práci,
- b) odporúčaní orgánov na ochranu zdravia na sledovanie biologických faktorov, ktorým sú alebo by mohli byť zamestnanci vystavení pri práci,
- c) informácií o ochoreniach, ktoré môžu vzniknúť v súvislosti s vystavením zamestnancov biologickým faktorom pri práci,
- d) možných alergických alebo toxických účinkov ako dôsledku práce zamestnancov,
- e) vedomostí o ochorení, ktorým podľa lekárskeho zistenia zamestnanec preukázateľne trpí a ktoré má priamu súvislosť s výkonom jeho práce.

§ 4

Oznamovanie používania biologických faktorov

(1) Zamestnávateľ oznamuje príslušnému orgánu na ochranu zdravia

- a) prvé použitie biologických faktorov druhej skupiny, tretej skupiny a štvrtej skupiny,
- b) každé použitie ďalšieho biologického faktora alebo nového druhu biologického faktora tretej skupiny a štvrtej skupiny.

(2) Opätovné oznámenie sa musí vykonať vždy, keď v rámci pracovných procesov alebo pracovných postupov nastanú zásadné a dôležité zmeny z hľadiska ochrany zdravia pri práci.

(3) Ustanovenie odseku 1 písm. b) sa nevzťahuje na laboratóriá vykonávajúce diagnostiku súvisiacu s biologickými faktormi štvrtej skupiny, ktoré oznamujú iba ich prvé použitie.

- (4) Oznámenie podľa odsekov 1 až 3 musí obsahovať
- a) názov a adresu zamestnávateľa,
 - b) meno a odbornú spôsobilosť osoby zodpovednej za bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci,
 - c) výsledky posúdenia rizika z vystavenia zamestnancov biologickým faktorom pri práci,
 - d) druh biologického faktora,
 - e) preventívne a ochranné opatrenia.

(5) Ak výsledky posúdenia podľa § 3 preukážu riziko pre zdravie zamestnancov, zamestnávateľ na požiadanie oznámi orgánu na ochranu zdravia

- a) výsledky posúdenia rizika,
- b) činnosti, pri ktorých zamestnanci boli vystavení alebo mohli byť vystavení biologickým faktorom,
- c) počet zamestnancov vystavených biologickým faktorom,
- d) meno a odbornú spôsobilosť osoby zodpovednej za bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci,
- e) uskutočnené preventívne a ochranné opatrenia vrátane pracovných postupov a metód,
- f) opatrenia na ochranu zamestnancov pred vystavením biologickým faktorom, ktoré môže nastať v dôsledku porušenia bezpečného uchovávanía biologických faktorov tretej skupiny a štvrtej skupiny.

Ochranné opatrenia na znižovanie rizika

§ 5

Ochranné opatrenia na znižovanie rizika sú:

- a) obmedzenie počtu zamestnancov, ktorí sú alebo môžu byť vystavení biologickým faktorom pri práci, na najnižšiu možnú mieru,
- b) vypracovanie pracovných postupov a kontrolných opatrení na zabránenie uvoľňovaniu alebo na zníženie uvoľňovania biologických faktorov na najnižšiu možnú mieru v mieste výkonu práce,
- c) kolektívne ochranné opatrenia, a ak sa nedá zabrániť vystaveniu biologickým faktorom, individuálne ochranné opatrenia vrátane používania osobných ochranných pracovných prostriedkov,
- d) hygienické opatrenia zamerané na prevenciu alebo na zníženie náhodného prenosu alebo uvoľnenia biologického faktora z pracoviska,
- e) používanie výstražnej značky pre nebezpečenstvo vyplývajúce z biologických faktorov a ďalšieho vhodného bezpečnostného a zdravotného označenia,¹⁾
- f) vypracovanie plánov ochrany zamestnancov pre prípad havárie v súvislosti s biologickými faktormi,
- g) zisťovanie prítomnosti biologických faktorov používaných pri práci mimo miest ich primárneho

určenia, ak je to primerané a technicky uskutočniteľné,

- h) vybavenie pracoviska prostriedkami na bezpečný zber, skladovanie a zneškodňovanie odpadov a zabezpečenie používania bezpečných a identifikovateľných obalov po dekontaminácii odpadov, ak je vykonateľná,
- i) zaistenie bezpečnej manipulácie a prepravy biologických faktorov na pracovisku.

§ 6

(1) Zamestnávateľ pri všetkých činnostiach, pri ktorých existuje riziko z vystavenia zamestnancov biologickým faktorom pri práci,

- a) zabezpečuje, aby zamestnanci nejedli a nepili v pracovných priestoroch, v ktorých existuje pravdepodobnosť kontaminácie biologickými faktormi,
- b) zabezpečuje zamestnancom vhodné a primerané zariadenia na osobnú hygienu²⁾ a podľa druhu činnosti aj roztoky na výplach očí a kožné antiseptiká,
- c) poskytuje zamestnancom účinné osobné ochranné pracovné prostriedky a zabezpečuje
 1. ich riadne skladovanie vo vyhradených priestoroch,
 2. ich kontrolu a čistenie, ak je to možné pred ich použitím a vždy po každom ich použití,
 3. v prípade poškodenia ich opravu alebo výmenu pred ich ďalším použitím,
- d) stanovuje postupy na odber, manipuláciu a spracovávanie vzoriek materiálu ľudského alebo zvieracieho pôvodu.

(2) Osobné ochranné pracovné prostriedky vrátane ochranných pracovných odevov, ktoré môžu byť kontaminované biologickými faktormi, musia sa pri opúšťaní pracovných priestorov odložiť a udržiavať oddelene od ostatných osobných ochranných pracovných prostriedkov a ostatných odevov. Zamestnávateľ zabezpečuje ich dekontamináciu a očistenie, a ak je to potrebné, ich zničenie.

§ 7

Informovanie a poučenie zamestnancov a zástupcov zamestnancov pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci

(1) Zamestnávateľ zabezpečí, aby sa zamestnancom a zástupcom zamestnancov pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (ďalej len „zástupca zamestnancov“) poskytli všetky dostupné informácie, najmä informácie a poučenie týkajúce sa

- a) možného rizika z vystavenia biologickým faktorom,
- b) ochranných opatrení na znižovanie rizika z vystavenia biologickým faktorom vrátane hygienických požiadaviek, používania osobných ochranných pracovných prostriedkov a postupov, ktoré majú za-

¹⁾ Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 444/2001 Z. z. o požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

²⁾ Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 201/2001 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

mestnanci dodržať v prípade havárie v súvislosti s biologickými faktormi a na jej predchádzanie.

(2) Zamestnávateľ preukázateľne poučí zamestnancov najmä o postupe, ktorý treba dodržať v prípade manipulácie s biologickým faktorom štvrtej skupiny a v prípade závažnej havárie alebo udalosti spojenej s manipuláciou s biologickým faktorom. Ak je to potrebné, písomné pokyny umiestni na pracovisku.

(3) Zamestnávateľ poučí zamestnancov, aby každú haváriu alebo udalosť spojenú s manipuláciou s biologickým faktorom okamžite oznámili zodpovednej osobe alebo osobe zodpovednej za bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci.

(4) Zamestnávateľ bezodkladne informuje zamestnancov a zástupcov zamestnancov

- a) o každej havárii alebo udalosti, ktorá mohla mať za následok uvoľnenie biologického faktora, ktorý by mohol spôsobiť závažnú infekciu alebo ochorenie ľudí,
- b) v prípade závažnej havárie alebo udalosti o jej príčinách a o opatreniach, ktoré sa vykonali alebo ktoré sa majú vykonať na nápravu situácie.

(5) Zamestnávateľ zabezpečí, aby

- a) každý zamestnanec mal prístup k údajom uvedeným v zozname zamestnancov vystavených biologickým faktorom (§ 8), ktoré sa ho osobne týkajú,
- b) zamestnanci a zástupcovia zamestnancov mali prístup k anonymným kolektívnym informáciám a k informáciám podľa § 3.

§ 8

Zoznam zamestnancov vystavených biologickým faktorom

(1) Zoznam zamestnancov vystavených biologickým faktorom tretej skupiny alebo štvrtej skupiny³⁾ obsahuje druh vykonávanej práce a v rámci možností aj údaje o biologických faktoroch, ktorým boli zamestnanci vystavení, ako aj záznamy o ich vystavení biologickým faktorom a o haváriách a udalostiach, ak sa vyskytli.

(2) Zoznam a záznamy podľa odseku 1 zamestnávateľ uchováva 40 rokov od skončenia vystavenia biologickým faktorom, ak ide o biologické faktory, ktoré môžu mať za následok vznik infekcie

- a) spôsobenej biologickými faktormi, ktoré majú schopnosť vyvolať chronickú alebo latentnú infekciu,
- b) takej, ktorú na základe súčasných poznatkov nemožno diagnostikovať, až kým sa nevyvinie ochorenie o mnoho rokov neskôr,
- c) v prípade, ak predchádza vzniku ochorenia obzvlášť dlhá inkubačná doba,
- d) spôsobenej biologickými faktormi, ktoré sa napriek liečbe v nepravidelných intervaloch dlhodobo obnovujú, alebo
- e) takého charakteru, že môže zanechať dlhodobé závažné následky.

§ 9

Ochranné opatrenia v zdravotníckych zariadeniach a v zariadeniach veterinárnej starostlivosti

(1) Na účely posúdenia rizika podľa § 3 sa venuje osobitná pozornosť

- a) novej prítomnosti biologických faktorov v organizme pacientov alebo zvierat a v materiáloch alebo vo vzorkách, ktoré sa im odobrali,
- b) ohrozeniu, ktoré predstavujú biologické faktory, o ktorých sa vie alebo u ktorých je podozrenie, že sú prítomné v organizme pacientov alebo zvierat a v materiáloch alebo vo vzorkách, ktoré sa im odobrali,
- c) rizikám vyplývajúcim z povahy práce.

(2) V zdravotníckych zariadeniach a v zariadeniach veterinárnej starostlivosti sa ochrana zdravia zamestnancov pred rizikami z vystavenia biologickým faktorom zabezpečuje najmä

- a) špecifikáciou vhodných postupov na dekontamináciu a dezinfekciu a
- b) uplatňovaním postupov umožňujúcich bezpečnú manipuláciu a zneškodňovanie kontaminovaných odpadov.

(3) V izolačných priestoroch, v ktorých sú pacienti alebo zvieratá infikovaní biologickými faktormi tretej skupiny alebo štvrtej skupiny alebo u ktorých je podozrenie, že sú týmito faktormi infikovaní, uplatňujú sa ochranné opatrenia podľa prílohy č. 3 tak, aby sa riziko infekcie znížilo na najnižšiu možnú úroveň.

§ 10

Ochranné opatrenia pre priemyselné procesy, laboratória a miestnosti pre pokusné zvieratá

(1) V laboratóriách vrátane diagnostických laboratórií a v miestnostiach pre pokusné zvieratá, ktoré boli zámerne infikované biologickými faktormi druhej skupiny, tretej skupiny alebo štvrtej skupiny alebo ktoré sú nosičmi alebo podozrivými nosičmi týchto faktorov, vykonávajú sa ochranné opatrenia podľa prílohy č. 3.

(2) Činnosti spojené s manipuláciou s biologickým faktorom sa vykonávajú výhradne v pracovných priestoroch zodpovedajúcich najmenej úrovni ochrany

- a) 2. stupňa v prípade biologického faktora druhej skupiny,
- b) 3. stupňa v prípade biologického faktora tretej skupiny alebo
- c) 4. stupňa v prípade biologického faktora štvrtej skupiny.

(3) V laboratóriách, ktoré nie sú určené na prácu s biologickými faktormi, zabezpečujú sa ochranné opatrenia, ktoré zodpovedajú úrovni ochrany 2. stupňa. Ochranné opatrenia, ktoré zodpovedajú úrovni ochrany 3. stupňa alebo 4. stupňa, zabezpečujú sa v prípade podozrenia alebo preukázania, že takáto

³⁾ § 13v ods. 3 písm. h) zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení zákona č. 514/2001 Z. z.

úroveň ochrany je potrebná; to neplatí, ak orgán na ochranu zdravia rozhodne, že stačí nižšia úroveň ochrany.

(4) Ustanovenie odseku 2 sa vzťahuje aj na priemyselné procesy, pri ktorých sa používajú biologické faktory druhej skupiny, tretej skupiny alebo štvrtej skupiny, pričom sa uplatňujú ochranné opatrenia podľa prílohy č. 4.

(5) Na základe výsledkov posúdenia rizika spojeného s používaním biologických faktorov druhej skupiny, tretej skupiny alebo štvrtej skupiny môže príslušný orgán na ochranu zdravia rozhodnúť o vhodných opatreniach, ktoré sa budú uplatňovať v priemyselných procesoch.

(6) Všetky činnosti uvedené v odsekoch 1 až 5, pre ktoré sa nemohlo vykonať úplné hodnotenie biologického faktora, ale vo vzťahu ku ktorým zamýšľané použitie biologických faktorov môže predstavovať zá-

važné ohrozenie zdravia zamestnancov, možno vykonávať výhradne na pracoviskách zodpovedajúcich úrovni ochrany najmenej 3. stupňa.

§ 11

Prechodné ustanovenie

Pracovisko, ktoré sa uviedlo do prevádzky pred nadobudnutím účinnosti tohto nariadenia, musí sa upraviť tak, aby do 1. februára 2003 spĺňalo požiadavky uvedené v prílohách č. 3 a 4.

§ 12

Účinnosť

Toto nariadenie nadobúda účinnosť 1. februára 2002.

Mikuláš Dzurinda v. r.

**Príloha č. 1
k nariadeniu vlády č. 47/2002 Z. z.**

VZOROVÝ INDIKATÍVNY ZOZNAM ČINNOSTÍ S BIOLOGICKÝMI FAKTORMI

1. Práca v potravinárskych závodoch
2. Práca v poľnohospodárstve
3. Pracovné činnosti, pri ktorých dochádza k styku so zvieratami alebo s výrobkami živočíšneho pôvodu
4. Práca v zdravotníctve vrátane izolačných jednotiek a patológií
5. Práca v klinických, veterinárnych a diagnostických laboratóriách vrátane diagnostických mikrobiologických laboratórií
6. Práca v závodoch na likvidáciu odpadov
7. Práca v čistiarniach odpadových vôd

**Príloha č. 2
k nariadeniu vlády č. 47/2002 Z. z.**

KLASIFIKÁCIA BIOLOGICKÝCH FAKTOROV

Úvodné poznámky

1. V súlade s rozsahom platnosti tohto nariadenia sa do zoznamu klasifikovaných faktorov zaraďujú výhradne faktory, o ktorých sa vie, že spôsobujú u ľudí infekciu.
2. Tam, kde je to vhodné, uvádzajú sa indikátory toxického a alergického potenciálu týchto faktorov.
3. Pri vypracovávaní tohto zoznamu sa neprihliadalo na geneticky modifikované mikroorganizmy.
4. Zoznam klasifikovaných faktorov sa zakladá na účinkoch týchto faktorov na zdravých ľuďoch.
5. Osobitne sa neprihliada na špecifické účinky na zamestnancov, ktorých vnímavosť môžu ovplyvňovať rozličné príčiny, ako napríklad predchádzajúce ochorenie, liečba, oslabená imunita, tehotenstvo alebo dojčenie. Také účinky na týchto zamestnancov sa považujú za súčasť posudzovania rizika.
6. V prípade niektorých priemyselných procesov, niektorých laboratórnych prác alebo niektorých prác so zvieratami, ktoré zahŕňajú skutočné alebo možné vystavenie biologickým faktorom tretej alebo štvrtej skupiny, musia byť všetky preventívne technické opatrenia v súlade s týmto nariadením vlády.
7. Biologické faktory, ktoré nie sú v zozname klasifikované ako faktory druhej až štvrtej skupiny, sa neklasifikujú automaticky ako faktory prvej skupiny.
8. V prípade faktorov, o ktorých sa vie, že ich viaceré druhy sú patogénne pre ľudí, zoznam obsahuje tie, o ktorých sa vie, že najčastejšie vyvolávajú ochorenia, ako aj všeobecnejší odkaz na skutočnosť, že zdravie môžu ovplyvniť aj iné druhy toho istého rodu.
9. Ak sa v zozname klasifikovaných biologických faktorov uvádza celý rod, znamená to, že druhy a kmene, o ktorých sa vie, že nie sú patogénne, sa zo zoznamu vylučujú.
10. Ak je kmeň oslabený alebo stratil známe virulentné gény, nemusí sa úroveň ochrany požadovaná klasifikáciou jeho kmeňa nevyhnutne uplatniť, podlieha však primeranému posúdeniu rizika na pracovisku. Taký prípad nastáva napríklad vtedy, ak sa takýto kmeň má použiť ako produkt alebo súčasť produktu na profylaktické alebo liečebné účely.
11. Nomenklatúra klasifikovaných faktorov použitá pri vypracovávaní tohto zoznamu je v súlade s najnovšími medzinárodnými dohodami o taxonómii a nomenklatúre faktorov v čase prípravy tohto zoznamu.
12. Zoznam klasifikovaných biologických faktorov odráža stav vedomostí v čase jeho vypracovania.
13. Požiadavky na ochranu vyplývajúce z klasifikácie parazitov platia iba pre štádiá životného cyklu príslušného parazita, v ktorých je schopný infikovať ľudí na pracovisku.
14. Tento zoznam obsahuje aj samostatné označenia prípadov, v ktorých je pravdepodobné, že biologické faktory spôsobujú alergické alebo toxické reakcie, a prípadov, keď je dostupná účinná očkovacia látka alebo keď sa uchováva zoznam zamestnancov vystavených danému faktoru dlhšie ako 10 rokov.

Baktérie a podobné organizmy

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|---|---------------------|-----------------|
| <i>Actinobacillus actinomycetemcomitans</i> | 2 | |
| <i>Actinomadura madurae</i> | 2 | |
| <i>Actinomadura pelletieri</i> | 2 | |
| <i>Actinomyces gerencseriae</i> | 2 | |
| <i>Actinomyces israelii</i> | 2 | |
| <i>Actinomyces pyogenes</i> | 2 | |
| <i>Actinomyces</i> spp. | 2 | |
| <i>Arcanobacterium haemolyticum</i> (<i>Corynebacterium haemolyticum</i>) | 3 | |
| <i>Bacillus anthracis</i> | 2 | |
| <i>Bacteroides fragilis</i> | 2 | |
| <i>Bartonella bacilliformis</i> | 2 | |
| <i>Bartonella quintana</i> (<i>Rochalimaea quintana</i>) | 2 | |
| <i>Bartonella</i> (<i>Rochalinea</i>) spp. | 2 | |
| <i>Bordetella bronchiseptica</i> | 2 | |
| <i>Bordetella parapertussis</i> | 2 | |
| <i>Bordetella pertussis</i> | 2 | V |
| <i>Borrelia burgdorferi</i> | 2 | |
| <i>Borrelia duttonii</i> | 2 | |
| <i>Borrelia recurrentis</i> | 2 | |
| <i>Borrelia</i> spp. | 2 | |
| <i>Brucella abortus</i> | 3 | |
| <i>Brucella canis</i> | 3 | |
| <i>Brucella melitensis</i> | 3 | |
| <i>Brucella suis</i> | 3 | |
| <i>Burkholderia mallei</i> (<i>Pseudomonas mallei</i>) | 3 | |
| <i>Burkholderia pseudomallei</i> (<i>Pseudomonas pseudomallei</i>) | 3 | |
| <i>Campylobacter fetus</i> | 2 | |
| <i>Campylobacter jejuni</i> | 2 | |
| <i>Campylobacter</i> spp. | 2 | |
| <i>Cardiobacterium hominis</i> | 2 | |
| <i>Chlamydia pneumoniae</i> | 2 | |
| <i>Chlamydia trachomatis</i> | 2 | |
| <i>Chlamydia psittaci</i> (vtáacie kmene) | 3 | |
| <i>Chlamydia psittaci</i> (iné kmene) | 2 | |
| <i>Clostridium botulinum</i> | 2 | T |
| <i>Clostridium perfringens</i> | 2 | |
| <i>Clostridium tetani</i> | 2 | T, V |
| <i>Clostridium</i> spp. | 2 | |
| <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 2 | T, V |
| <i>Corynebacterium minutissimum</i> | 2 | |

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|--|---------------------|-----------------|
| <i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i> | 2 | |
| <i>Corynebacterium</i> spp. | 2 | |
| <i>Coxiella burnetii</i> | 3 | |
| <i>Edwardsiella tarda</i> | 2 | |
| <i>Ehrlichia sennetsu</i> (<i>Rickettsia sennetsu</i>) | 2 | |
| <i>Ehrlichia</i> spp. | 2 | |
| <i>Eikenella corrodens</i> | 2 | |
| <i>Enterobacter aerogenes/cloacae</i> | 2 | |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2 | |
| <i>Enterococcus</i> spp. | 2 | |
| <i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i> | 2 | |
| <i>Escherichia coli</i> (s výnimkou nepatogénnych kmeňov) | 2 | |
| <i>Escherichia coli</i> , verocytotoxigenické kmene (napr. 0157:H7 alebo 0103) | 3 (**) | |
| <i>Flavobacterium meningosepticum</i> | 2 | |
| <i>Fluoribacter bozemanai</i> (<i>Legionella</i>) | 2 | |
| <i>Francisella tularensis</i> (Typ A) | 3 | |
| <i>Francisella tularensis</i> (Typ B) | 2 | |
| <i>Fusobacterium necrophorum</i> | 2 | |
| <i>Gardnerella vaginalis</i> | 2 | |
| <i>Haemophilus ducreyi</i> | 2 | |
| <i>Haemophilus influenzae</i> | 2 | |
| <i>Haemophilus</i> spp. | 2 | |
| <i>Helicobacter pylori</i> | 2 | |
| <i>Klebsiella oxytoca</i> | 2 | |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 2 | |
| <i>Klebsiella</i> spp. | 2 | |
| <i>Legionella pneumophila</i> | 2 | |
| <i>Legionella</i> spp. | 2 | |
| <i>Leptospira interrogans</i> (všetky sérotypy) | 2 | |
| <i>Listeria monocytogenes</i> | 2 | |
| <i>Listeria ivanovii</i> | 2 | |
| <i>Morganella morganii</i> | 2 | |
| <i>Mycobacterium africanum</i> | 3 | V |
| <i>Mycobacterium avium/intracellulare</i> | 2 | |
| <i>Mycobacterium bovis</i> (okrem kmeňa BCG) | 3 | V |
| <i>Mycobacterium chelonae</i> | 2 | |
| <i>Mycobacterium fortuitum</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 (**) | |

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|---|---------------------|-----------------|
| <i>Mycobacterium paratuberculosis</i> | 2 | |
| <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 caviae</i> | 2 | |
| <i>Mycoplasma hominis</i> | 2 | |
| <i>Mycoplasma pneumoniae</i> | 2 | |
| <i>Neisseria gonorrhoeae</i> | 2 | |
| <i>Neisseria meningitidis</i> | 2 | V |
| <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>Pasteurella multocida</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> | 2 | |
| <i>Providencia rettgeri</i> | 2 | |
| <i>Providencia</i> spp. | 2 | |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 2 | |
| <i>Rhodococcus equi</i> | 2 | |
| <i>Rickettsia akari</i> | 3(**) | |
| <i>Rickettsia canada</i> | 3(**) | |
| <i>Rickettsia conorii</i> | 3 | |
| <i>Rickettsia montana</i> | 3(**) | |
| <i>Rickettsia typhi</i> (<i>Rickettsia mooseri</i>) | 3 | |
| <i>Rickettsia prowazekii</i> | 3 | |
| <i>Rickettsia rickettsii</i> | 3 | |
| <i>Rickettsia tsutsugamushi</i> | 3 | |
| <i>Rickettsia</i> spp. | 2 | |
| <i>Salmonella arizonae</i> | 2 | |
| <i>Salmonella enteritidis</i> | 2 | |

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Salmonella typhimurium | 2 | |
| Salmonella paratyphi A, B, C | 2 | V |
| Salmonella typhi | 3 (**) | V |
| Salmonella (iné sérotypy) | 2 | |
| Serpulina spp. | 2 | |
| Shigella boydii | 2 | |
| Shigella dysenteriae (typ 1) | 3 (**) | T |
| Shigella dysenteriae, iné ako typ 1 | 2 | |
| Shigella flexneri | 2 | |
| Shigella sonnei | 2 | |
| Staphylococcus aureus | 2 | |
| Streptobacillus moniliformis | 2 | |
| Streptococcus pneumoniae | 2 | |
| Streptococcus pyogenes | 2 | |
| Streptococcus suis | 2 | |
| Streptococcus spp. | 2 | |
| Treponema carateum | 2 | |
| Treponema pallidum | 2 | |
| Treponema pertenuae | 2 | |
| Treponema spp. | 2 | |
| Vibrio cholerae (vrátane El Tor) | 2 | |
| Vibrio parahaemolyticus | 2 | |
| Vibrio spp. | 2 | |
| Yersinia enterocolitica | 2 | |
| Yersinia pestis | 3 | V |
| Yersinia pseudotuberculosis | 2 | |
| Yersinia spp. | 2 | |

Vysvetlivky:

(**) Niektoré biologické faktory klasifikované ako faktory tretej skupiny môžu pre zamestnancov predstavovať znížené riziko infekcie, pretože sa nimi spôsobená infekcia bežne nešíri vzduchom.

T: Produkcia toxínov.

V: Dostupnosť účinnej očkovacej látky.

spp.: Odkaz na iné druhy, o ktorých sa vie, že sú pre ľudí patogénne.

Vírusy(*)

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|---|---------------------|-----------------|
| Adenoviridae | 2 | |
| Arenaviridae | | |
| komplex vírusov LCM-Lassa (Arenaviridae): | | |
| vírus Lassa | 4 | |
| vírus lymfocytárnej choriomeningitídy (neurotropné kmene) | 3 | |

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|---|---------------------|-----------------|
| vírus lymfocytárnej choriomeningitídy (ostatné kmene) | 2 | |
| vírus Mopeia | 2 | |
| iné vírusy komplexu LCM-Lassa | 2 | |
| komplex vírusov Tacaribe (Arenaviridae): | | |
| vírus Guanarito | 4 | |
| vírus Junin | 4 | |
| vírus Sabia | 4 | |
| vírus Machupo | 4 | |
| vírus Flexal | 3 | |
| iné vírusy komplexu Tacaribe | 2 | |
| Astroviridae | 2 | |
| Bunyaviridae | | |
| vírus Belgrade (tiež známy ako Dobrava) | 3 | |
| vírus Bhanja | 2 | |
| vírus Bunyamwera | 2 | |
| vírus Germiston | 2 | |
| vírus Oropouche | 3 | |
| vírus Sin Nombre (predtým Muerto Canyon) | 3 | |
| vírus Kalifornskej encefalitídy | 2 | |
| Hantavírusy: | | |
| vírus Hantaan (Kórejská hemoragická horúčka) | 3 | |
| vírus Seoul | 3 | |
| vírus Puumala | 2 | |
| vírus Prospect Hill | 2 | |
| iné hantavírusy | 2 | |
| Nairovírusy: | | |
| Krymsko-konzská hemoragická horúčka | 4 | |
| vírus Hazara | 2 | |
| Flebovírusy: | | |
| vírus horúčky Rift Valley | 3 | V |
| vírus horúčky Sandfly | 2 | |
| vírus Toscana | 2 | |
| iné Bunyaviridae, o ktorých je známe, že sú patogénne | 2 | |
| Caliciviridae | | |
| vírus Hepatitis E | 3(**) | |
| vírus Norwalk | 2 | |
| iné Caliciviridae | 2 | |
| Coronaviridae | 2 | |
| Filoviridae: | | |
| vírus Ebola | 4 | |
| vírus Marburg | 4 | |
| Flaviviridae: | | |

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|---|---------------------|-----------------|
| vírus austrálskej encefalitídy (vírus Murray Valley encefalitídy) | 3 | |
| vírus stredoeurópskej kliešťovej encefalitídy | 3(**) | V |
| vírus Absettarov | 3 | |
| vírus Hanzalova | 3 | |
| vírus Hypr | 3 | |
| vírus Kumlinge | 3 | |
| vírus Dengue typ 1-4 | 3 | |
| vírus Hepatitis C | 3 (**) | D |
| vírus Hepatitis G | 3(**) | D |
| vírus japonskej B encefalitídy | 3 | V |
| vírus Kyasanur Forest | 3 | V |
| vírus Louping ill (vírus vrtivky) | 3(**) | |
| vírus Omsk | 3 | V(a) |
| vírus Powassan | 3 | |
| vírus Rocio | 3 | |
| vírus ruskej jarno-letnej encefalitídy (TBE) | 3 | V(a) |
| vírus encefalitídy St. Louis | 3 | |
| vírus Wesselsbron | 3(**) | |
| vírus západonílskej horúčky (West Nile fever virus) | 3 | |
| žltá zimnica (Yellow fever) | 3 | V |
| iné flavivírusy, o ktorých je známe, že sú patogénne | 2 | |
| Hepadnaviridae | | |
| vírus Hepatitis B | 3(**) | V, D |
| vírus Hepatitis D (Delta) | 3(**) | V, D(b) |
| Herpesviridae: | | |
| Cytomegalovirus | 2 | |
| vírus Epstein-Barr | 2 | |
| Herpesvirus simiae (vírus B) | 3 | |
| vírus Herpes simplex typ 1 a 2 | 2 | |
| Herpesvirus varicella-zoster | 2 | |
| Human B-lymphotropic virus (HBLV-HHV6) | 2 | |
| Human herpes virus 7 | 2 | |
| Human herpes virus 8 | 2 | D |
| Orthomyxoviridae | | |
| vírusy chrípky typu A, B a C | 2 | V(c) |
| Orthomyxoviridae: Dhori a Thogoto (prenášané kliešťami) | 2 | |
| Papovaviridae: | | |
| vírusy BK a JC | 2 | D(d) |
| ľudské papilomavírusy (Human papillomaviruses) | 2 | D(d) |
| Paramyxoviridae: | | |
| vírus osýpok (Measles virus) | 2 | V |
| vírus mumpsu (Mumps virus) | 2 | V |

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|--|---------------------|-----------------|
| vírus newcastlskej choroby (Newcastle disease virus) | 2 | |
| Parainfluenza vírusy typu 1 - 4 | 2 | |
| Respiračný syncytiálny vírus (Respiratory syncytial virus) | 2 | |
| Parvoviridae: | | |
| ľudský parvovírus B 19 (Human parvovirus) | 2 | |
| Picornaviridae: | | |
| vírus akútnej hemoragickej konjunktivitídy [Acute haemorrhagic conjunctivitis virus (AHC)] | 2 | |
| vírusy Coxsackie | 2 | |
| vírusy Echo | 2 | |
| vírus Hepatitis A (ľudský enterovírus typ 72) | 2 | V |
| Poliovírusy | 2 | V |
| Rinovírusy | 2 | |
| Poxviridae | | |
| vírus Buffalopox | 2 | (e) |
| vírus Cowpox | 2 | |
| vírus Elephantpox | 2 | (f) |
| vírus Milkers' node | 2 | |
| vírus Molluscum contagiosum | 2 | |
| vírus Monkeypox | 3 | V |
| vírus Orf | 2 | |
| vírus Rabbitpox | 2 | (g) |
| vírus Vaccinia | 2 | |
| vírus Variola (major and minor) | 4 | V |
| vírus Whitepox (Variola virus) | 4 | V |
| vírus Yatapox (Tana & Yaba) | 2 | |
| Reoviridae: | | |
| Coltivirus | 2 | |
| ľudské rotavírusy (Human rotaviruses) | 2 | |
| Orbivírusy | 2 | |
| Reuvírusy | 2 | |
| Retroviridae: | | |
| vírus ľudskej imunitnej nedostatočnosti (Human immunodeficiency viruses) | 3(**) | D |
| ľudský T-bunkový leukemický vírus (Human T-cell lymphotropic vírus (HTLV), typ 1 a 2) | 3(**) | D |
| vírus opičej imunitnej nedostatočnosti (Simian immunodeficiency virus) | 3(**) | (h) |
| Rhabdoviridae: | | |
| vírus besnoty (Rabies virus) | 3(**) | V |
| vírus vezikulárnej stomatitídy (Vesicular stomatitis virus) | 2 | |
| Togaviridae: | | |
| Alfavírusy | | |
| východná konská encefalitída (Eastern equine encephalomyelitis) | 3 | V |

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|--|---------------------|-----------------|
| vírus Bebaru | 2 | |
| vírus Chikungunya | 3(**) | |
| vírus Everglades | 3n | |
| vírus Mayaro | 3 | |
| vírus Mucambo | 3(**) | |
| vírus Ndumu | 3 | |
| vírus O'nyong-nyong | 2 | |
| vírus Ross River | 2 | |
| vírus Semliki Forest | 2 | |
| vírus Sindbis | 2 | |
| vírus Tonate | 3(**) | |
| venezuelská konská encefalitída (Venezuelan equine encephalomyelitis) | 3 | V |
| západná konská encefalitída (Western equine encephalomyelitis) | 3 | V |
| Iné známe alfavírusy | 2 | |
| Rubivirus (rubella) | 2 | V |
| Toraviridae | 2 | |
| Neklasifikované vírusy: | | |
| konské morbiliformné vírusy (Equine morbillivirus) | 4 | |
| Vírusy hepatitídy doteraz neidentifikované | 3(**) | D |
| Nekonvenčné činitele, ktoré vyvolávajú prenosné spongiformné encefalopatie (TSEs): | | |
| Creutzfeldtova-Jakobova choroba | 3(**) | D(d) |
| variant Creutzfeldtovej-Jakobovej choroby | 3(**) | D(d) |
| Bovinná spongiformná encefalopatia (BSE) a iné zvieracie TSEs | 3(**) | D(d) (i) |
| Gerstmannov-Sträusslerov-Scheinkerov syndróm | 3(**) | D(d) |
| Kuru | 3(**) | D(d) |

Vysvetlivky:

- (*) Biologické faktory, ktoré nie sú v zozname klasifikované ako faktory druhej až štvrtej skupiny, sa neklasifikujú automaticky ako faktory prvej skupiny.
- (**) Niektoré biologické faktory klasifikované ako faktory tretej skupiny môžu pre zamestnancov predstavovať znížené riziko infekcie, pretože sa nimi spôsobená infekcia bežne nešíri vzduchom.
- D: Zoznam a záznamy zamestnancov vystavených tomuto biologickému faktoru sa musia uchovať dlhšie ako 10 rokov od posledného známeho vystavenia biologickým faktorom.
- V: Dostupnosť účinnej očkovacej látky.
- (a) Kliešťová encefalitída.
- (b) Vírus hepatitídy D je pre zamestnancov patogénny iba za prítomnosti simultánnej alebo sekundárnej infekcie vyvolanej vírusom hepatitídy B. Preto očkovanie proti hepatitíde B chráni zamestnancov, ktorí nie sú postihnutí hepatitídou B, proti hepatitíde D (Delta).
- (c) Iba pre typy A a B.
- (d) Odporúčané pri práci, pri ktorej je priamy kontakt s týmito faktormi.
- (e) Identifikované sú dva vírusy: typ buffalopox a variant vírusu Vaccinia.
- (f) Variant vírusu cowpox (kravských kiahní).
- (g) Variant vírusu Vaccinia.
- (h) V súčasnosti nie je dôkaz o ochoreniach ľudí zapríčinených inými retrovírusmi opičieho pôvodu. Pri práci s nimi sa odporúčajú opatrenia úrovne ochrany 3. stupňa.
- (i) V súčasnosti nie je dôkaz o infekciách u ľudí zapríčinených inými zvieracími TSEs. Napriek tomu sa pri laboratórnej práci odporúčajú rovnaké ochranné opatrenia ako pre faktory tretej skupiny s výnimkou laboratórnej práce na identifikáciu faktora scrapie, pri ktorej sú dostatočné ochranné opatrenia úrovne ochrany 2. stupňa.

Parazity

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|--|---------------------|-----------------|
| <i>Acanthamoeba castellani</i> | 2 | |
| <i>Ancylostoma duodenale</i> | 2 | |
| <i>Angiostrongylus</i> | 2 | |
| <i>Angiostrongylus costaricensis</i> | 2 | |
| <i>Ascaris lumbricoides</i> | 2 | A |
| <i>Ascaris suum</i> | 2 | A |
| <i>Babesia divergens</i> | 2 | |
| <i>Babesia microti</i> | 2 | |
| <i>Balantidium coli</i> | 2 | |
| <i>Brugia malayi</i> | 2 | |
| <i>Brugia pahangi</i> | 2 | |
| <i>Capillaria philippinensis</i> | 2 | |
| <i>Capillaria</i> spp. | 2 | |
| <i>Clonorchis sinensis</i> | 2 | |
| <i>Clonorchis viverrini</i> | 2 | |
| <i>Cryptosporidium parvum</i> | 2 | |
| <i>Cryptosporidium</i> spp. | 2 | |
| <i>Cyclospora cayetanensis</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 vogeli</i> | 3(**) | |
| <i>Entamoeba histolytica</i> | 2 | |
| <i>Fasciola gigantica</i> | 2 | |
| <i>Fasciola hepatica</i> | 2 | |
| <i>Fasciolopsis buski</i> | 2 | |
| <i>Giardia lamblia</i> (<i>Giardia intestinalis</i>) | 2 | |
| <i>Hymenolepis diminuta</i> | 2 | |
| <i>Hymenolepis nana</i> | 2 | |
| <i>Leishmania brasiliensis</i> | 3(**) | |
| <i>Leishmania donovani</i> | 3(**) | |
| <i>Leishmania ethiopica</i> | 2 | |
| <i>Leishmania mexicana</i> | 2 | |
| <i>Leishmania peruviana</i> | 2 | |
| <i>Leishmania tropica</i> | 2 | |
| <i>Leishmania major</i> | 2 | |
| <i>Leishmania</i> spp. | 2 | |
| <i>Loa loa</i> | 2 | |

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|--|---------------------|-----------------|
| <i>Mansonella ozzardi</i> | 2 | |
| <i>Mansonella perstans</i> | 2 | |
| <i>Naegleria fowleri</i> | 3 | |
| <i>Necator americanus</i> | 2 | |
| <i>Onchocerca volvulus</i> | 2 | |
| <i>Opisthorchis felinus</i> | 2 | |
| <i>Opisthorchis</i> spp. | 2 | |
| <i>Paragonimus westermani</i> | 2 | |
| <i>Plasmodium falciparum</i> | 3(**) | |
| <i>Plasmodium</i> spp. (ľudské a opičie) | 2 | |
| <i>Sarcocystis suis 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>Toxoplasma gondii</i> | 2 | |
| <i>Trichinella spiralis</i> | 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 | |

Vysvetlivky:

(**) Niektoré biologické faktory klasifikované ako faktory tretej skupiny môžu pre zamestnancov predstavovať znížené riziko infekcie, pretože sa nimi spôsobená infekcia bežne nešíri vzduchom.

spp.: Odkaz na iné druhy, o ktorých sa vie, že sú pre ľudí patogénne.

A: Možné alergické účinky.

Huby

| Biologický faktor | Klasifikácia | Poznámky |
|---|---------------------|-----------------|
| <i>Aspergillus fumigatus</i> | 2 | A |
| <i>Blastomyces dermatitidis</i> (<i>Ajellomyces dermatitidis</i>) | 3 | |
| <i>Candida albicans</i> | 2 | A |
| <i>Candida tropicalis</i> | 2 | |
| <i>Cladophialophora bantiana</i> (predtým: <i>Xylohypha bantiana</i> , <i>Cladosporium bantianum</i> alebo <i>trichoides</i>) | 3 | |
| <i>Coccidioides immitis</i> | 3 | A |
| <i>Cryptococcus neoformans</i> var. <i>neoformans</i> (<i>Filobasidiella neoformans</i> var. <i>neoformans</i>) | 2 | A |
| <i>Cryptococcus neoformans</i> var. <i>gattii</i> (<i>Filobasidiella bacillispora</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>Fonsecaea compacta</i> | 2 | |
| <i>Fonsecaea pedrosoi</i> | 2 | |
| <i>Histoplasma capsulatum</i> var. <i>capsulatum</i> (<i>Ajellomyces capsulatus</i>) | 3 | |
| <i>Histoplasma capsulatum duboisii</i> | 3 | |
| <i>Madurella grisea</i> | 2 | |
| <i>Madurella mycetomatis</i> | 2 | |
| <i>Microsporium</i> spp. | 2 | A |
| <i>Neotestudina rosatii</i> | 2 | |
| <i>Paracoccidioides brasiliensis</i> | 3 | |
| <i>Penicillium marneffeii</i> | 2 | A |
| <i>Scedosporium apiospermum</i> (<i>Pseudallescheria boydii</i>) | 2 | |
| <i>Scedosporium prolificans</i> (<i>inflatum</i>) | 2 | |
| <i>Sporothrix schenckii</i> | 2 | |
| <i>Trichophyton rubrum</i> | 2 | |
| <i>Trichophyton</i> spp. | 2 | |

Vysvetlivky:

spp.: Odkaz na iné druhy, o ktorých sa vie, že sú pre ľudí patogénne.

A: Možné alergické účinky.

Príloha č. 3
k nariadeniu vlády č. 47/2002 Z. z.

**OCHRANNÉ OPATRENIA V ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENIACH, ZARIADENIACH
 VETERINÁRNEJ STAROSTLIVOSTI, LABORATÓRIÁCH A V MIESTNOSTIACH
 PRE POKUSNÉ ZVIERATÁ**

| A. Ochranné opatrenia | B. Úrovně ochrany | | |
|---|--------------------------|------------------------------------|--|
| | 2. stupňa | 3. stupňa | 4. stupňa |
| 1. Pracovisko musí byť oddelené od iných činností vykonávaných v tej istej budove | Nie | Odporúča sa | Áno |
| 2. Vzduch vŕhnaný na pracoviská a odsávaný z pracoviska musí byť filtrovaný cez vysokoúčinný filter (HEPA) alebo podobným spôsobom | Nie | Áno, pre odsávaný vzduch | Áno, pre vŕhnaný aj odsávaný vzduch |
| 3. Vstup musí byť obmedzený len na určených zamestnancov | Odporúča sa | Áno | Áno, cez pretlakový priestor |
| 4. Pracovisko musí byť vzduchotesne uzavriteľné na účel dezinfekcie | Nie | Odporúča sa | Áno |
| 5. Špecifikované dezinfekčné postupy | Áno | Áno | Áno |
| 6. Vzduch na pracovisku sa v porovnaní s vonkajšou atmosférou musí udržiavať v podtlaku | Nie | Odporúča sa | Áno |
| 7. Účinná ochrana pred prenášačmi, napríklad hľadavcami alebo hmyzom | Odporúča sa | Áno | Áno |
| 8. Povrchy nesmú prepúšťať vodu a musia sa ľahko čistiť | Áno, pre pracovné plochy | Áno, pre pracovné plochy a podlahu | Áno, pre pracovné plochy, steny, podlahu a strop |
| 9. Povrchy musia byť odolné proti kyselinám, zásadám, rozpúšťadlám a dezinfekčným prostriedkom | Odporúča sa | Áno | Áno |
| 10. Bezpečné uskladnenie biologického faktora | Áno | Áno | Áno, obzvlášť bezpečné uskladnenie |
| 11. Musí byť pozorovacie okno alebo iná alternatíva zabezpečujúca možnosť pozorovať zamestnancov | Odporúča sa | Odporúča sa | Áno |
| 12. Laboratórium musí mať vlastné vybavenie | Nie | Odporúča sa | Áno |
| 13. S infikovaným materiálom vrátane akéhokoľvek zvieratá sa musí manipulovať v bezpečnostnej alebo izolačnej miestnosti, alebo v inej vhodnej izolácii | Podľa vhodnosti | Áno, ak sa infekcia šíri vzduchom | Áno |
| 14. Spaľovacia pec na likvidáciu mŕtvych tiel zvierat | Odporúča sa | Áno (musí byť dostupná) | Áno, priamo na mieste |

Poznámka:

Opatrenia uvedené v tejto prílohe sa uplatňujú so zreteľom na charakter príslušných činností, posudzovanie rizika zamestnancov a charakter príslušného biologického faktora.

Príloha č. 4
k nariadeniu vlády č. 47/2002 Z. z.

OCHRANNÉ OPATRENIA PRE PRIEMYSELNÉ PROCESY

Úvodné poznámky:

1. Biologické faktory prvej skupiny – Pri práci s biologickými faktormi prvej skupiny vrátane živých oslabených očkovacích látok sa dodržiavajú zásady ochrany zdravia pri práci.
2. Biologické faktory druhej, tretej a štvrtej skupiny – Na základe posudzovania rizika týkajúceho sa akéhokoľvek konkrétneho procesu alebo časti procesu možno podľa vhodnosti vybrať a kombinovať ochranné opatrenia rôznych stupňov.

| A. Ochranné opatrenia | B. Úrovne ochrany | | |
|--|--|--|--|
| | 2. stupňa | 3. stupňa | 4. stupňa |
| 1. So životaschopnými organizmami by sa malo manipulovať v rámci systému, ktorý fyzicky oddeľuje príslušný proces od okolia | áno | áno | áno |
| 2. Odvádzaný vzduch z uzavretého systému by sa mal upraviť tak, aby sa | minimalizovalo uvoľnenie biologických faktorov | zabránilo uvoľneniu biologických faktorov | zabránilo uvoľneniu biologických faktorov |
| 3. Zber vzoriek, pridávanie materiálov do uzavretého systému a presun životaschopných organizmov do iného uzavretého systému by sa mal vykonávať tak, aby sa | minimalizovalo ich uvoľnenie | zabránilo ich uvoľneniu | zabránilo ich uvoľneniu |
| 4. Tekutiny s kultúrami by sa vo veľkých objemoch nemali presúvať z uzavretých systémov, kým životaschopné organizmy neboli | inaktivované overenými spôsobmi | inaktivované overenými chemickými alebo fyzikálnymi spôsobmi | inaktivované overenými chemickými alebo fyzikálnymi spôsobmi |
| 5. Tesnenie by malo byť skonštruované tak, aby | minimalizovalo uvoľnenie | zabránilo uvoľneniu | zabránilo uvoľneniu |
| 6. Uzavreté systémy by sa mali nachádzať v kontrolovanej zóne* | nepovinné | nepovinné | áno, vymedzenej na tento účel |
| (a) Mali by byť umiestnené označenia biologického nebezpečenstva | nepovinné | áno | áno |
| (b) Vstup musí byť obmedzený len na určené osoby | nepovinné | áno | áno, cez pretlakový priestor |
| (c) Personál by mal nosiť ochranné odevy | áno | áno | úplné prezlečenie |
| (d) Pre personál by malo byť zabezpečené zariadenie na dekontamináciu a umývárne | áno | áno | áno |
| (e) Personál by sa mal pred opustením kontrolovanej zóny* osprchovať | nie | nepovinné | áno |
| (f) Odpadová voda z drezov, výlevok a spŕch by sa mala pred vypustením zbierať a inaktivovať | nie | nepovinné | áno |
| (g) Kontrolovaná zóna* by sa mala zodpovedajúco ventilovať, aby sa minimalizovala kontaminácia vzduchu | nepovinné | nepovinné | áno |
| (h) Vzduch v kontrolovanej zóne* sa v porovnaní s vonkajšou atmosférou musí udržiavať v podtlaku | nie | nepovinné | áno |

| | | | |
|---|---------------------------------|--|--|
| (i) Vzduch vháňaný do kontrolovanej zóny* a odsávaný z nej sa musí filtrovať cez vysokoúčinné filtre | nie | nepovinné | áno |
| (j) Kontrolovaná zóna* by mala byť skonštruovaná tak, aby sa zabránilo uvoľneniu všetkých látok z uzavretého systému | nie | nepovinné | áno |
| (k) Kontrolovaná zóna* musí byť vzduchotesne uzatvoriteľná na účely dezinfekcie dymom alebo inými plynmi s dezinfekčnými účinkami | nie | nepovinné | áno |
| (l) Spracovanie odpadových vôd pred konečným vypustením | inaktivované overenými spôsobmi | inaktivované overenými chemickými alebo fyzikálnymi spôsobmi | inaktivované overenými chemickými alebo fyzikálnymi spôsobmi |

* Kontrolovaná zóna – stavebne a funkčne vymedzený pracovný priestor podliehajúci špecifickému režimu a kontrole v súvislosti s používaním biologických faktorov.