

## Seznam vysoce rizikových biologických agens a toxinů

[K § 6 odst. 4 zákona]

### 1. Lidské a živočišné patogeny

#### 1.1. Viry

1. virus afrického moru koní (African horse sickness virus);
2. virus afrického moru prasat (African swine fever virus);
3. virus Andes;
4. virus Aujeszkyho choroby (Suid herpesvirus 1, Pseudorabies virus);
5. virus Dengue;
6. virus Ebola: všechny viry rodu Ebolavirus;
7. virus Hantaan;
8. virus horečky Rift Valley (Rift Valley fever virus);
9. virus Chikungunya;
10. virus ptačí chřipky (Avian influenza virus) – virus definovaný jako virus s vysokou patogenitou;
11. virus japonské encefalitidy (Japanese encephalitis virus);
12. virus Junín;
13. virus katarální horečky ovcí (Bluetongue virus);
14. virus klasického moru prasat (Classical swine fever virus);
15. virus krymsko-konžské hemoragické horečky (Crimean-Congo haemorrhagic fever virus);
16. virus Lassa;
17. virus Lujó;
18. virus lymfocytární choriomeningitidy;
19. virus Machupo;
20. virus Marburg: všechny viry rodu Marburgvirus;
21. virus moru malých přežvýkavců (Peste des petits ruminants virus);
22. virus moru skotu (Rinderpest virus);
23. virus neštovic koz (Goatpox virus);
24. virus neštovic ovcí (Sheeppox virus);
25. virus newcastleské choroby (Newcastle disease virus);
26. virus nodulární dermatitidy skotu (Lumpy skin disease virus);
27. virus opičích neštovic (Monkeypox virus);
28. virus pravých neštovic (Variola virus);
29. virus Sin Nombre;
30. virus slintavky a kulhavky (Foot-and-mouth disease virus);
31. virus Těšínské choroby (rod Teschovirus, druh Teschovirus A);
32. virus venezuelské koňské encefalomyelitidy (Venezuelan equine encephalitis virus);
33. virus vezikulární choroby prasat (Swine vesicular disease virus);
34. virus vezikulární stomatitidy (Vesicular stomatitis virus);
35. virus východní koňské encefalomyelitidy (Eastern equine encephalitis virus);
36. virus vztekliny (Rabies lyssavirus) a ostatních členů rodu Lyssavirus;
37. virus západní koňské encefalomyelitidy (Western equine encephalitis virus);
38. virus žluté zimnice (Yellow fever virus);

39. koronavirus způsobující těžký akutní respirační syndrom (koronavirus podobný SARS);
40. rekonstruovaný virus chřipky z roku 1918.

## 1.2. Bakterie

1. *Bacillus anthracis*;
2. *Brucella abortus*;
3. *Brucella melitensis*;
4. *Brucella suis*;
5. *Burkholderia mallei* (*Pseudomonas mallei*);
6. *Burkholderia pseudomallei* (*Pseudomonas pseudomallei*);
7. *Clostridium argentinense* (dříve známo jako *Clostridium botulinum* typu G), kmeny produkující botulinový neurotoxin;
8. *Clostridium baratii*, kmeny produkující botulinový neurotoxin;
9. *Clostridium botulinum*;
10. *Clostridium butyricum*, kmeny produkující botulinový neurotoxin;
11. *Coxiella burnetii*;
12. *Escherichia coli* - kmeny produkující shiga toxin (STEC) vyvolávající průjmy, hemoragické průjmy a hemolyticko-uremický syndrom u lidí;
13. *Francisella tularensis*;
14. *Chlamydia psittaci* (*Chlamydophila psittaci*);
15. *Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides* SC (small colony);
16. *Mycoplasma capricolum* subsp. *capripneumoniae* (kmen F38);
17. *Rickettsia prowazekii*;
18. *Salmonella typhi* (*Salmonella enterica* subsp. *enterica* sérovar Typhi);
19. *Shigella dysenteriae* Typ 1;
20. *Vibrio cholerae*;
21. *Yersinia pestis*.

## 2. Patogeny rostlin

### 2.1. Viry

1. andský latentní tymovir bramboru (Andean potato latent virus);
2. viroid větvenitosti hlíz bramboru (Potato spindle tuber viroid).

### 2.2. Houby

1. *Cochliobolus miyabeanus* (*Helminthosporium oryzae*);
2. *Magnaporthe grisea* (*Pyricularia grisea*, syn. *Pyricularia oryzae*);
3. *Microcyclus ulei* (syn. *Dothidella ulei*).

## 3. Toxiny a jejich podjednotky

1. abrin;
2. aflatoxiny;
3. botulinové toxiny;
4. conotoxiny;
5. cholera toxin;
6. microcystiny (cyanginosiny);
7. modeccin;
8. ricin;
9. saxitoxin a neosaxitoxin;

10. shiga toxin, shiga toxiny 1 a 2 (verotoxiny) a proteiny podobné shiga toxinu, které inaktivují ribozomy;
11. tetrodotoxin;
12. toxiny *Clostridium perfringens* (alfa, beta 1, beta 2, epsilon a jota);
13. *Staphylococcus aureus* enterotoxiny, hemolysin alfa toxin, a toxin syndromu toxického šoku (dříve znám jako *Staphylococcus enterotoxin F*);
14. trichothecenové toxiny;
15. viscumin (*Viscum Album Lectin 1*);
16. volkensin.

#### 4. Genetické elementy a geneticky modifikované organismy

- 4.1. Genetické elementy, které obsahují sekvence nukleových kyselin související s patogenitou organismů uvedených v bodech 1 a 2.
- 4.2. Genetické elementy, které obsahují sekvence nukleových kyselin kódující některý z toxinů uvedených v bodě 3 nebo kódující podjednotky toxinů uvedených v bodě 3.
- 4.3. Geneticky modifikované organismy, které obsahují sekvence nukleových kyselin související s patogenitou organismů uvedených v bodech 1 a 2.
- 4.4. Geneticky modifikované organismy, které obsahují sekvence nukleových kyselin kódující některý z toxinů uvedených v bodě 3 nebo kódující podjednotky toxinů uvedených v bodě 3.
- 4.5. De novo chemicky syntetizovaný genetický materiál a uměle vytvořené organismy, které obsahují sekvence nukleových kyselin související s patogenitou organismů uvedených v bodech 1 a 2.
- 4.6. De novo chemicky syntetizovaný genetický materiál a uměle vytvořené organismy, které obsahují sekvence nukleových kyselin kódující některý z toxinů uvedených v bodě 3 nebo kódující podjednotky toxinů uvedených v bodě 3.

Vysvětlivky:

- 1) Mikroorganismy uvedené v bodě 1.2. 12. zahrnují kmeny séro skupin O26, O45, O91, O103, O104, O111, O113, O121, O145, O157 a další, produkující shiga toxiny nebo nesoucí geny kódující jejich produkci. Označení „shigatoxigenní kmeny *Escherichia coli* (STEC)“ je ekvivalentní k označení „verotoxigenní kmeny *Escherichia coli* (VTEC)“.
- 2) Pravidla pro nakládání s toxiny se nevztahují na botulinové toxiny (bod 3. 3.) nebo conotoxiny (bod 3. 4.) obsažené v léčivých přípravcích registrovaných podle zákona o léčivech.
- 3) Genetické elementy zahrnují chromozomy, genomy, plasmidy, transpozony a vektory, ať již geneticky modifikované nebo nikoliv, nebo chemicky syntetizované zcela nebo zčásti.

Sekvence nukleových kyselin související s patogenitou organismů uvedených v bodech 1 a 2 představují jakoukoli sekvenci specifickou pro některý z výše uvedených mikroorganismů, která:

- a) jako taková nebo prostřednictvím svých transkripčních nebo translačních produktů představuje významné nebezpečí pro zdraví osob, zvířat nebo rostlin, nebo
  - b) je známa tím, že u daného mikroorganismu nebo u jakéhokoli jiného organismu, do kterého může být vložena nebo jinak integrována, zvyšuje jeho schopnost způsobit vážné poškození zdraví osob, zvířat nebo rostlin.
- 4) U mikroorganismů uvedených v bodě 3. 10. se „genetické elementy a geneticky modifikované organismy“ podle bodu 4 vztahují pouze na sekvence nukleové kyseliny, které kódují shiga toxiny (verotoxiny) a proteiny podobné shiga toxinu, které inaktivují ribozomy, nebo jejich podjednotky.