

# Diário Oficial

REPÚBLICA FEDERATIVA DO  
BRASIL

Imprensa Nacional

BRASÍLIA - DF

Nº 183 – DOU de 22/09/17 – Seção 1 – p.51

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA Nº 2.349, DE 14 DE SETEMBRO DE 2017.

Aprova a Classificação de Risco dos Agentes Biológicos elaborada em 2017, pela Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS), do Ministério da Saúde.

O MINISTRO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e II do parágrafo único do art. 87 da Constituição, e

Considerando a competência do Sistema Único de Saúde de executar as ações de vigilância epidemiológica e incrementar o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação na área da saúde, conforme dispõe o art. 200, incisos I e II, da Constituição;

Considerando o objetivo do Sistema Único de Saúde de identificar e divulgar os fatores condicionantes e determinantes da saúde, conforme dispõe o art. 5º, I, da Lei nº 8080 de 19 de setembro de 1990;

Considerando a atribuição da Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS) do Ministério da Saúde, de participar, nos âmbitos nacional e internacional, da elaboração e reformulação de Políticas e Normas de Biossegurança e proceder ao levantamento e à análise das questões referentes à biossegurança, visando identificar seus impactos e suas correlações com a saúde humana, conforme dispõe o art. 1º, incisos I e II, da Portaria nº 1.683/GM/MS, de 28 de agosto de 2003;

Considerando a Classificação de Risco dos Agentes Biológicos como instrumento oficial do Ministério da Saúde, na qual órgãos, instituições de ensino e pesquisa se baseiam para orientar suas atividades relativas à biossegurança e na manipulação de agentes biológicos; e

Considerando a revisão, atualização da Classificação de Risco dos Agentes Biológicos no ano de 2017, resolve:

Art. 1º Esta Portaria aprova a Classificação de Risco dos Agentes Biológicos, na forma do anexo a esta Portaria, elaborada em 2017 pela Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS).

Art. 2º A CBS poderá instituir Comissão de Especialistas para a revisão e a atualização da Classificação de Risco dos Agentes Biológicos a cada dois anos a contar de publicação desta Portaria.

Parágrafo único. A periodicidade da revisão e atualização poderá, em caráter excepcional, ser alterada pela CBS.

Art. 3º A Comissão de Especialistas será composta por membros da CBS e especialistas em agentes biológicos de risco para a saúde pública.

Parágrafo único. A Comissão prevista no "caput" deste artigo será coordenada pelo Coordenador da CBS.

Art. 4º A Comissão de Especialistas poderá ser convocada em casos emergenciais quando houver surto ou evento inesperado que tenha envolvimento, potencial ou confirmado, de agentes biológicos com potencial risco à saúde pública.

Art. 5º A Comissão de Especialistas poderá convidar servidores dos órgãos e entidades do Ministério da Saúde e representantes de outros órgãos da Administração Pública Federal e de entidades não-governamentais, bem como especialistas em assuntos ligados ao tema, cuja presença seja considerada necessária ao cumprimento do disposto nesta Portaria.

Art. 6º As funções dos membros da Comissão não serão remuneradas e seu exercício será considerado serviço público relevante.

Art. 7º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 8º Fica revogada a Portaria nº 1.914/GM/MS, de 9 de agosto de 2011, publicada no Diário Oficial da União nº 154, de 11 de agosto de 2011, Seção 1, página 74.

RICARDO BARROS

## ANEXO

### CLASSIFICAÇÃO DE RISCO DOS AGENTES BIOLÓGICOS

Os agentes biológicos que afetam o homem, os animais e as plantas são distribuídos em classes de risco assim definidas: Classe de risco 1 (baixo risco individual e para a comunidade): inclui os agentes biológicos conhecidos por não causarem doenças no homem ou nos animais adultos sadios. Exemplos: *Lactobacillus* spp. e *Bacillus subtilis*.

Classe de risco 2 (moderado risco individual e limitado risco para a comunidade): inclui os agentes biológicos que provocam infecções no homem ou nos animais, cujo potencial de propagação na comunidade e de disseminação no meio ambiente é limitado, e para os quais existem medidas profiláticas e terapêuticas conhecidas eficazes.

Exemplos: *Schistosoma mansoni* e Vírus da Rubéola. Classe de risco 3 (alto risco individual e moderado risco para a comunidade): inclui os agentes biológicos que possuem capacidade de transmissão, em especial por via respiratória, e que causam doenças em humanos ou animais potencialmente letais, para as quais existem usualmente medidas profiláticas e terapêuticas. Representam risco se disseminados na comunidade e no meio ambiente, podendo se propagar de pessoa a pessoa. Exemplos: *Bacillus anthracis* e Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). Classe de risco 4 (alto risco individual e para a comunidade): inclui os agentes biológicos com grande poder de transmissibilidade, em especial por via respiratória, ou de transmissão desconhecida. Até o momento não há nenhuma medida profilática ou terapêutica eficaz contra infecções ocasionadas por estes. Causam doenças humanas e animais de alta gravidade, com alta capacidade de disseminação na comunidade e no meio ambiente. Esta classe inclui principalmente vírus. Exemplos: Vírus Ebola e Vírus da varíola.

Observações sobre a classificação dos agentes biológicos:

1. No caso de mais de uma espécie de um determinado gênero ser patogênica serão assinaladas as mais importantes, e as demais serão representadas pelo gênero seguido da denominação spp., indicando que outras espécies do gênero podem ser patogênicas.
2. Nesta classificação foram considerados apenas os possíveis efeitos dos agentes biológicos aos indivíduos sadios. Os possíveis efeitos aos indivíduos com doença prévia, em uso de medicação, portadores de desordens imunológicas, gravidez ou em lactação não foram considerados.
3. O estabelecimento de uma relação direta entre a classe de risco do agente biológico e o nível de biossegurança (NB) é uma dificuldade habitual no processo de definição do nível de contenção. Geralmente o NB é proporcional à classe de risco do agente (classe de risco 2 - NB-2), porém, certos procedimentos ou protocolos experimentais podem exigir um maior ou menor grau de contenção. Por exemplo, para o diagnóstico laboratorial de *Mycobacterium tuberculosis*, que é de classe de risco 3, é fundamental considerar a probabilidade de haver produção de aerossóis para se determinar o nível de risco e as medidas necessárias de controle e minimização dos mesmos. De acordo com o Manual de Biossegurança para laboratórios de Tuberculose da OMS, quando realizada de acordo com as boas práticas laboratoriais, a baciloscopia direta oferece um baixo risco de gerar aerossóis infecciosos e este procedimento pode ser realizado numa bancada aberta, desde que haja a garantia de uma ventilação adequada e uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados. Procedimentos que liquefazem as amostras - como os usados durante a digestão e o processamento da amostra para inoculação em meio de cultura nos testes de sensibilidade diretos ou nos ensaios de sondas genéticas por sequenciamento direto - representam um maior risco de produção de aerossóis quando comparados com outras técnicas, e, portanto, esses procedimentos devem ser realizados numa Cabine de Segurança Biológica (CSB) em área de contenção NB2. A manipulação de culturas para identificação de micobactérias e teste de sensibilidade indireto ou teste de sonda genética envolvem procedimentos que tem uma alta concentração de bacilos, existindo, portanto, um alto risco de produzir aerossóis; tais atividades devem ser realizadas com a utilização de CSB em Laboratórios de Contenção da Tuberculose (referem-se a instalações NB2 que possuem as características mínimas de projeto necessárias para manipular culturas de bacilos de forma segura e instalações NB3).
4. Entre as espécies de parasitos, em especial os helmintos que são parasitas humanos e podem ser encontrados em diferentes continentes, muitas são referidas como zoonoses emergentes, principalmente aquelas provenientes do pescado. A inclusão dessas espécies visa não somente atualizar o espectro de agentes para o trabalho em contenção, mas principalmente alertar para o risco de aparecimento dessas parasitoses no país.
5. Agentes com potencial de risco zoonótico não existentes no Brasil, exóticos, e de alto risco de disseminação no meio ambiente devem ser manipulados em laboratórios com o maior nível de contenção existente no País. Embora estes agentes não sejam obrigatoriamente patógenos de importância para o homem, eles podem gerar significativas perdas na produção de alimentos e graves danos econômicos.

6. Para o caso de agentes biológicos geneticamente modificados devem ser seguidas as determinações e as Resoluções Normativas da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio).

## TABELA

### CLASSE DE RISCO 1

A classe de risco 1 é representada por agentes biológicos não incluídos nas classes de risco 2, 3 e 4 e para os quais até o momento a capacidade de causar doença no homem não foi reconhecida. A ausência de um determinado agente biológico nas classes de risco 2, 3 e 4 não implica a sua inclusão automática na classe de risco 1. Para isso deverá ser conduzida uma avaliação de risco, baseada em critérios tais como: natureza do agente biológico, virulência, modo de transmissão, estabilidade, concentração e volume, origem do agente potencialmente patogênico, disponibilidade de medidas profiláticas e tratamentos eficazes, dose infectante, manipulação e eliminação do agente biológico.

### CLASSE DE RISCO 2

#### BACTÉRIAS, INCLUINDO CLAMÍDIAS E RIQUÉTSIAS

*Acinetobacter baumannii*, *A. calcoaceticus*, *A. haemolyticus*, *A. junni*, *A. lwoffii*, *Acinetobacter* spp.

*Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *A. hominis*, *A. lignieresii*, *A. ureae* [Nomenclatura anterior: *Pasteurella ureae*], *Actinobacillus* spp.

*Actinomadura madurae*, *A. pelletieri* *Actinomyces gerencseriae*, *A. israelii*, *Actinomyces* spp.

*Aerococcus christensenii*, *A. sanguinicola*, *A. suis*, *A. urinae*, *A. urinaeequi*

[Nomenclatura anterior: *Pediococcus urinaeequi*], *A. urinaehominis*, *A. viridans* *Aeromonas caviae*, *A. hydrophila*, *A. sobria*, *Aeromonas* spp.

*Aggregatibacter actinomycetemcomitans* [Nomenclatura anterior: *Actinobacillus actinomycetemcomitans*], *A.*

*aphrophilus* [Nomenclatura anterior: *Haemophilus aphrophilus*], *A. segnis* [Nomenclatura anterior: *Haemophilus segnis*],

*Aggregatibacter* spp. [Nomenclatura anterior: *Actinobacillus* spp., *Haemophilus* spp.] *Amycolata autotrophica* [Nomenclatura anterior: *Nocardia autotrophica*, *Pseudonocardia autotrophica*, *Streptomyces autotrophicus*] *Arcanobacterium haemolyticum*

[Nomenclatura anterior: *Corynebacterium haemolyticum*], *A. pyogenes* [Nomenclatura anterior: *Actinomyces pyogenes*,

*Corynebacterium pyogenes*], *Arcanobacterium* spp. *Bacillus cereus* (produtora de Toxina emética (cereulide), da

Enterotoxina BL (HBL) e da Enterotoxina Não Hemolítica (NHE) e da Citotxina K (CytK), *B. coagulans*, *B. mycoides*, *B. thurigiensis* (linhagens enterotóxicas; linhagens não enterotóxicas de *B. thurigiensis* são consideradas de classe 1)

*Bacteroides caccae*, *B. coagulans*, *B. coprocola*, *B. eggerthii*, *B. fragilis*, *B. massiliensis*, *B. nordii*, *B. ovatus*, *B. plebeius*, *B. pyogenes*, *B. salyersiae*, *B. stercoris*, *B. tectus*, *B. thetaiotaomicron*, *B. uniformis*, *B. vulgate*, *Bacteroides* spp. *Bartonella bacilliformis*, *B. henselae*, *B. quintana*, *B. vinsonii*, *Bartonella* spp. *Bordetella bronchiseptica*, *B. parapertussis*, *B. pertussis*,

*Bordetella* spp.

*Borrelia burgdorferi*, *B. duttoni*, *B. recurrentis*, *Borrelia* spp.

*Brachyspira* spp. [Nomenclatura anterior: *Serpulina* spp.] *Brevibacillus brevis*, *Brevibacillus* spp. [Nomenclatura anterior:

*Bacillus* spp.] *Burkholderia cepacia* [Nomenclatura anterior: *Pseudomonas cepacia*], *Burkholderia* spp. (exceto aquelas classificadas como de risco 3)

*Campylobacter coli*, *C. fetus*, *C. jejuni*, *C. lari*, *C. septicum*, *C. upsaliensis*, *Campylobacter* spp. *Capnocytophaga*

*canimorsus*, *C. cynodegmi*, *C. gingivalis*, *C. granulosa*, *C. haemolytica*, *C. leadbetteri*, *C. ochracea*, *C. sputigena*,

*Capnocytophaga* spp.

*Cardiobacterium hominis*, *C. valvarum* *Chlamydia trachomatis* *Chlamydia abortus*, *C. caviae*, *C. felis*, *C. pneumoniae*

[Nomenclatura anterior: *Chlamydia pneumoniae*] *Citrobacter amalonaticus*, *C. braakii*, *C. farmeri*, *C. freundii*, *C. koseri*, *C.*

*sedlakii*, *C. werkmanii*, *C. youngae*, *Citrobacter* spp. *Clostridium difficile*, *C. haemolyticum*, *C. histolyticum*, *C. novyi*, *C.*

*perfringens*, *C. septicum*, *C. sordelli*, *C. tetani*, *Clostridium* spp.

(exceto *Clostridium botulinum* classificado como de risco 3) *Corynebacterium bovis*, *C. diphtheriae*, *C. haemolyticum*, *C.*

*minutissimum*, *C. pseudodiphtheria*, *C. pseudotuberculosis*, *C. pyogenes*, *C. renale*, *C. ulcerans*, *C. xerosis*,

*Corynebacterium* spp. *Cronobacter sakasakii* [Nomenclatura anterior: *Enterobacter sakasakii*]; *Cronobacter* spp.

*Dermatophilus chelonae*, *D. congolensis* *Edwardsiella tarda*, *Edwardsiella* spp. *Ehrlichia chaffeensis*, *E. sennetsu*, *Ehrlichia*

spp. *Eikenella corrodens* *Elizabethkingia meningoseptica* [Nomenclatura anterior: *Chryseobacterium meningosepticum*,

*Flavobacterium meningosepticum*] *Enterobacter aerogenes* [Nomenclatura anterior: *Klebsiella mobilis*], *E. asburiae*, *E.*

*cloacae*, *E. gergoviae*, *Enterobacter* spp. *Enterococcus faecalis*, *E. faecium*, *Enterococcus* spp. *Erysipelothrix rhusiopathiae*

*Escherichia coli* extra intestinal (ExPEC): *Escherichia coli* Uropatogênica (UPEC), *Escherichia coli* que causa Meningite

Neonatal (MNEC) e cepas diarreio gênicas (DEC): *Escherichia coli* enteropatogênica (EPEC), *Escherichia coli*

enterotoxigênica (ETEC), *Escherichia coli* enteroinvasora (EIEC), *Escherichia coli* enteroagregativa (EAggEC), *Escherichia*

*coli* de aderência difusa (DAEC), exceto *Escherichia coli* produtora de toxina Shiga-Like (STEC), grupo no qual está incluído

aquelas que podem determinar o quadro de Síndrome Hemolítica Urêmica e Colite Hemorrágica, como a *Escherichia coli*

enterohemorrágica (EHEC), classificada como de risco 3 *Fusobacterium canifelinum*, *F. gonidiaformans*, *F. mortiferum*, *F.*

naviforme, *F. necrogenes*, *F. necrophorum* [Nomenclatura anterior: *Sphaerophorus necrophorus*], *F. nucleatum*, *F. russii*, *F. ulcerans*, *F. varium* *Gemella asaccharolytica*, *G. bergeri*, *G. haemolysins* [Nomenclatura anterior: *Neisseria haemolysins*], *G. morbillorum* [Nomenclatura anterior: *Streptococcus morbillorum*], *G. sanguinis*, *Gemella* spp. *Geobacillus* spp. [Nomenclatura anterior: *Bacillus* spp.] *Grimontia hollisae* [Nomenclatura anterior: *Vibrio hollisae*] *Haemophilus ducreyi*, *H. influenzae*, *Haemophilus* spp. *Helicobacter pylori*, *Helicobacter* spp. *Klebsiella oxytoca*, *K. pneumoniae*, *Klebsiella* spp. *Legionella pneumophila*, *Legionella* spp. *Leptospira interrogans* (todos os sorotipos), *Leptospira* spp. *Listeria innocua*, *L. ivanovii*, *L. monocytogenes*, *Listeria* spp. *Moraxella catarrhalis*, *Moraxella* spp. *Morganella morganii*, *Morganella* spp. *Mycobacterium asiaticum*, *M. avium*, *M. bovis* (BCG – cepas vacinais), *M. chelonae*, *M. fortuitum*, *M. kansasii*, *M. leprae*, *M. malmoeense*, *M. marinum*, *M. paratuberculosis*, *M. scrofulaceum*, *M. simiae*, *M. szulgai*, *M. xenopi*, *Mycobacterium* spp. *Mycoplasma caviae*, *M. genitalium*, *M. hominis*, *M. pneumoniae*, *Mycoplasma* spp. *Neisseria gonorrhoeae*, *N. meningitidis*, *Neisseria* spp. *Nocardia asteroides*, *N. brasiliensis*, *N. farcinica*, *N. nova*, *N. otitidiscaviarum*, *N. transvalensis*, *Nocardia* spp. *Paenibacillus alvei*, *P. amycoliticus*, *P. macerans*, *Paenibacillus* spp. [Nomenclatura anterior: *Bacillus* spp.] *Pantoea agglomerans* [Nomenclatura anterior: *Enterobacter agglomerans*], *Pantoea* spp. *Pasteurella canis*, *P. multocida*, *Pasteurella* spp. *Peptostreptococcus anaerobius*, *Peptostreptococcus* spp. *Photobacterium damsela* [Nomenclatura anterior: *Vibrio damsela*], *Photobacterium* spp. *Plesiomonas shigelloides* *Porphyromonas* spp. *Prevotella* spp. *Proteus hauseri*, *P. mirabilis*, *P. penneri*, *P. vulgaris*, *Proteus* spp. *Providencia alcalifaciens*, *P. rettgeri*, *P. rustigiannii*, *P. stuartii*, *Providencia* spp. *Pseudomonas aeruginosa*, *Pseudomonas* spp. *Rhodococcus equi* *Salmonella enterica* subsp. *enterica* (todos os sorovares) como *Salmonella enterica* subsp. *enterica* sor. *Enteritidis*, *Salmonella enterica* subsp. *enterica* sor. *Typhimurium*, *Salmonella enterica* subsp. *enterica* sor. *Paratyphi A e B*, *Salmonella enterica* subsp. *Entérica Gallinarum*, *Salmonella enterica* subsp. *enterica* sor. *Pullorum*, *Salmonella* spp. (exceto *Salmonella enterica* subsp. *enterica* sor. *Typhi* classificada como de risco 3) *Salimicrobium halophilus* [Nomenclatura anterior: *Bacillus halophilus*] *Salinivibrio costicola* [Nomenclatura anterior: *Vibrio costicola*] *Serratia entomophila*, *S. ficaria*, *S. fonticola*, *S. glossinae*, *S. grimesii*, *S. liquefaciens*, *S. marcescens*, *S. nematodiphila*, *S. odorifera*, *S. plymuthica*, *S. proteamaculans*, *S. rubidaea*, *S. ureilytica*, *Serratia* spp. *Shigella boydii*, *S. flexneri*, *S. sonnei* (exceto *Shigella dysenteriae* tipo 1 classificada como de risco 3) *Sporolactobacillus laevolactilis* [Nomenclatura anterior: *Bacillus laevolactilis*] *Sporosarcina ureae*, *S. pasterurii*, *Sporosarcina* spp. [Nomenclatura anterior: *Bacillus* spp.] *Staphylococcus aureus*, *S. capitis*, *S. caprae*, *S. cohnii*, *S. epidermidis*, *S. filis*, *S. haemolyticus*, *S. hominis*, *S. hyicus*, *S. saprophyticus*, *S. xylosus*, *S. warneri*, *Staphylococcus* spp. *Streptobacillus moniliformis* *Streptococcus agalactiae*, *S. pneumoniae*, *S. pyogenes*, *S. salivarius*, *S. suis*, *Streptococcus* spp. *Treponema carateum*, *T. pallidum endemicum*, *T. pallidum pallidum*, *T. pallidum pertenuae*, *Treponema* spp. *Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma* spp. *Ureibacillus thermosphaericus* [Nomenclatura anterior: *Bacillus thermosphaericus*] *Vibrio alginolyticus*, *V. cholerae* (O1 e O139), *Vibrio cholerae* não O1, *V. parahaemolyticus*, *V. vulnificus*, *Vibrio* spp. *Virgibacillus pantothenicus* [Nomenclatura anterior: *Bacillus pantothenicus*] *Yersinia enterocolitica*, *Y. pseudotuberculosis*, *Yersinia* spp. (exceto *Y. pestis* classificada como de risco 3) **FUNGOS** *Acremonium alabamense*, *A. potronii*, *A. recifei* [Nomenclatura anterior: *Cephalosporium recifei*] *Aphanoascus fulvescens* *Apophysomyces elegans* *Arthrographis alba*, *A. kalrae* (Teleomorfo: *Pithoascus langeronii* [Nomenclatura anterior: *Eremomyces langeronii*]), *A. lignicola*, *A. pinicola* *Aspergillus alliaceus* (Teleomorfo: *Petromyces alliaceus*), *A. candidus*, *A. flavus* (Teleomorfo: *Petromyces flavus*), *A. fumigatus* (Teleomorfo: *Neosartorya fumigata*), *A. glaucus* (Teleomorfo: *Eurotium herbariorum*), *A. nidulans* (Teleomorfo: *Emericella nidulans*), *A. niger*, *A. oryzae* (sinônimo de *Aspergillus flavus* var. *oryzae*), *A. thermomutatus* (Teleomorfo: *Neosartorya pseudofischeri*), *A. terreus*, *A. ustus*, *A. versicolor*, *A. vitis* Novobr [Nomenclatura anterior: *Aspergillus amstelodami* sinônimo de *Aspergillus hollandicus*] (Teleomorfo: *Eurotium amstelodami*) *Basidiobolus haptosporus*, *B. ranarum* *Bipolaris* spp. (Teleomorfo: *Cochliobolus* spp.) *Blastomyces dermatitidis* (Teleomorfo: *Ajellomyces dermatitidis*) *Botryomyces caespitosus* *Candida albicans* [Nomenclatura anterior: *Candida genitalis*, *C. langeroni*, *C. nouvelii*, *C. stellatoidea*, *Monilia albicans*], *C. dubliniensis*; *C. glabrata* [Nomenclatura anterior: *Torulopsis glabrata*], *C. guilliermondii* (sinônimo de *Blastodendron arztii*) (Teleomorfo: *Pichia guilliermondii* sinônimo de *Meyerozyma guilliermondii*), *C. krusei* (sinônimo de *Candida acidothermophilum*) (Teleomorfo: *ichia kudriavzevii* sinônimo de *Issatchenkia orientalis*), *C. lusitaniae* (Teleomorfo: *Clavispora lusitaniae*), *C. metapsilosis*, *C. orthopsilosis*, *C. parapsilosis* (sensu stricto), *C. pelliculosa* (sinônimo de *Candida beverwijkiae*) (Teleomorfo: *Wickerhamomyces anomalus*), *C. tropicalis* *Cladophialophora arxii*, *C. bantiana* [Nomenclatura anterior: *Cladosporium bantianum*, *C. trichoides*, *Xylohypha bantiana*] 1, *C. boppii*, *C. carrionii* [Nomenclatura anterior: *Cladosporium carrionii*], *C. devriesii* [Nomenclatura anterior: *Cladosporium devriesii*]1, *C. emmonsii* [Nomenclatura anterior: *Xylohypha emonsii*], *C. modesta* *Cladosporium anthropophilum*, *C. halotolerans* *Conidiobolus coronatus* [Nomenclatura anterior: *Entomophthora coronata*], *C. incongruus* *Cryptococcus gattii* (Teleomorfo: *Filobasidiella bacillispora*), *C. neoformans* (Teleomorfo: *Filobasidiella neoformans*) *Cunninghamella bertholletiae* *Cutaneotrichosporon jirovecii* [Nomenclatura anterior: *Trichosporon jirovecii*] *Emmonsia parva* [Nomenclatura anterior: *Chrysosporium parvum*], *E. parva* var. *crescens*

(Teleomorfo: *Ajellomyces crescens*), *E. pasteuriana* *Epidermophyton floccosum* [Nomenclatura anterior: *Epidermophyton inguinale*, *Trichophyton cruris*, *T. floccosum*, *T. inguinale*] *Exserohilum rostratum*, *Exserohilum* spp. *Exophiala dermatitidis* [Nomenclatura anterior: *Fonsecaea dermatitidis*, *Hormodendrum dermatitidis*, *Phialophora dermatitidis*, *Wangiella dermatitidis*], *E. jeanselmei* [Nomenclatura anterior: *Phialophora jeanselmei*], *E. spinifera* [Nomenclatura anterior: *Phialophora spinifera*, *Rhinoctadiella spinifera*] *Fonsecaea monophora*, *F. pedrosoi* [Nomenclatura anterior: *Fonsecaea compacta*, *Hormodendrum pedrosoi*, *Phialophora pedrosoi*, *Rhinoctadiella pedrosoi*] *Fusarium falciforme* [Nomenclatura anterior: *Acremonium falciforme*, *Cephalosporium falciforme* - agrupado no complexo de espécies *F. solani*] *F. oxysporum*, *F. solani* (Teleomorfo: *Nectria haematococca* sinônimo de *Haematonectria haematococca*), *F. verticillioides* (Teleomorfo: *Gibberella moniliformis*) [Nomenclatura anterior: *Fusarium moniliforme*] *Geotrichum candidum* [Nomenclatura anterior: *Oidium pulmoneum*] (Teleomorfo: *Galactomyces geotrichum*), *G. capitatum* (Teleomorfo: *Dipodascus capitatum*) *Gymnoascus dankaliensis* *Hortaea werneckii* [Nomenclatura anterior: *Cladosporium werneckii*, *Exophiala werneckii*, *Phaeoannellomyces werneckii*] *Lacazia loboi* [Nomenclatura anterior: *Loboa loboi*] *Lichtheimia corymbifera* [Nomenclatura anterior: *Absidia corymbifera*, *A. ramosa*, *Mucor corymbifera*, *Mycocladus corymbiferus*] *Madurella grisea*, *M. mycetomatis* *Malassezia dermatis*, *M. furfur* [Nomenclatura anterior: *Pityrosporum ovale*], *M. globosa*, *M. japonica*, *M. nana*, *M. obtusa*, *M. pachydermatis* [Nomenclatura anterior: *Pityrosporum pachydermatis*], *M. restricta*, *M. slooffiae*, *M. sympodialis*, *M. yamatoensis* *Microascus paisii* [Nomenclatura anterior: *Scopulariopsis brumptii*] *Microsporum audouinii*, *M. canis* [Nomenclatura anterior: *Microsporum lanosum*, *M. saporense*] (Teleomorfo: *Arthroderma otae* - Nomenclatura anterior: *Nannizia otae*), *M. ferrugineum*, *M. fulvum* (Teleomorfo: *Arthroderma fulvum* - Nomenclatura anterior: *Nannizia fulva*), *M. gallinae*, *M. gypseum* (Teleomorfos: *Arthroderma gypseum* - Nomenclatura anterior: *Nannizia gypsea*, *Arthroderma incurvatum* - Nomenclatura anterior: *Nannizia incurvata*), *M. nanum* (Teleomorfo: *Arthroderma obtusum* - Nomenclatura anterior: *Nannizia obtusa*) *Mucor circinelloides* [Nomenclatura anterior: *Mucor griseoroseus*, *M. javanicus*, *M. lusitanicus*], *M. indicus* [Nomenclatura anterior: *Mucor rouxii*], *M. ramosissimus* *Neofusicoccum mangiferae* [Nomenclatura anterior: *Hendersonula toruloidea*, *Nattrassia mangiferae*] *Neoscytalidium dimidiatum* [Nomenclatura anterior: *Scytaalidium dimidiatum*] (Teleomorfo: *Nattrassia mangiferae* sinônimo de *Neofusicoccum mangiferae*) *Neotestudina rosatii* *Ochroconis humicola* *Paecilomyces variotii* *Paracoccidioides brasiliensis* [Nomenclatura anterior: *Blastomyces brasiliensis*], *P. lutzii* *Pitheosporium langeronii* [Nomenclatura anterior: *Arthrographis kalrae*] (Teleomorfo: *Eremomyces langeronii*) *Phaeoacremonium parasiticum* [Nomenclatura anterior: *Phialophora parasitica*] *Phialemonium curvatum*, *P. obovatum* *Phialophora americana* (Teleomorfo: *Capronia semiimmersa*), *P. europaea*, *P. verrucosa* *Phoma cruris-hominis*, *P. dennisii* var. *dennisii* *Pleurostomophora richardsiae* [Nomenclatura anterior: *Phialophora richardsiae*] *Pneumocystis carinii*, *P. jiroveci* *Pseudallescheria boydii* *Purpureocillium lilacinum* [Nomenclatura anterior: *Paecilomyces lilacinus*] *Pyrenochaeta romeroi* (sinônimo de *Medicopsis romeroi*), *P. unguis-hominis* *Rhinoctadiella aquaspersa*, *R. atrovirens* *Rhinosporidium seeberi* *Rhizomucor pusillus*, *R. variabilis* *Rhizopus azygosporus*, *R. microsporus*, *R. oryzae*, *R. schipperae*, *R. stolonifer* *Saksenaia vasiformis* *Sarocladium kiliense* [Nomenclatura anterior: *Acremonium kiliense*, *Cephalosporium kiliense*], *S. strictum* [Nomenclatura anterior: *Acremonium strictum*, *Cephalosporium cremonium*] *Saprochaete clavata* [Nomenclatura anterior: *Geotrichum clavatum*] *Scedosporium apiospermum* [Nomenclatura anterior: *Monosporium apiospermum*] (Teleomorfo: *Pseudallescheria boydii* - Nomenclatura anterior: *Allescheria boydii*, *Petriellidium boydii*), *S. aurantiacum*, *S. prolificans* [Nomenclatura anterior: *Scedosporium inflatum*] *Schizophyllum commune* *Scytaalidium hyalinum* *Scopulariopsis acremonium*, *S. asperula* [Nomenclatura anterior: *S. fusca*], *S. brevicaulis*, *S. koningii* (sinônimo de *Scopulariopsis brevicaulis*) *Sporothrix albicans*, *S. brasiliensis*, *S. globosa*, *S. luriei*, *S. mexicana*, *S. schenckii* *Stachybotrys chartarum* [Nomenclatura anterior: *Stachybotrys alternans*, *S. atra*] *Stagonosporopsis oculi-hominis* [Nomenclatura anterior: *Phoma dennisii* var. *oculo-hominis*] *Talaromyces marneffeii* [Nomenclatura anterior: *Penicillium marneffeii*] *Trichophyton ajelloi* (Teleomorfo: *Arthroderma uncinatum*), *T. concentricum* (Teleomorfo: *Arthroderma* sp.), *T. equinum*, *T. erinacei*, *T. granulorum* (sinônimo de *Trichophyton mentagrophytes*), *T. gypseum* (sinônimo de *Microsporum gypseum*), *T. interdigitale* (Teleomorfo: *Arthroderma* sp.), *T. mentagrophytes* [Nomenclatura anterior: *Trichophyton asteroides*] (Teleomorfo: *Arthroderma benhamiae*, *A. vanbreuseghemii*), *T. niveum* (sinônimo de *Trichophyton radians*, *Trichophyton denticulatum*), *T. pedis* (sinônimo de *Trichophyton rubrum*), *T. persicolor* [Nomenclatura anterior: *Microsporum persicolor*], *T. proliferans* (sinônimo de *Trichophyton erinacei*), *T. quinckeanum* (sinônimo de *T. mentagrophytes*), *T. radiolatum*, *T. rubrum* (Teleomorfo: *Arthroderma* sp.), *T. schoenleinii* (Teleomorfo: *Arthroderma* sp.), *T. simii* (teleomorfo: *Arthroderma simii*), *T. tonsurans* (Teleomorfo: *Arthroderma* sp.), *T. verrucosum* (Teleomorfo: *Arthroderma* sp.), *T. violaceum* [Nomenclatura anterior: *T. sudanense*, *T. yaoundei*] (Teleomorfo: *Arthroderma* sp.) *Trichosporon asahii* [Nomenclatura anterior: *Trichosporon coremiformis*, *T. cutaneum* var. *peneaus*, *T. figueiae*], *T. asteroides*, *T. coremiforme*, *T. cutaneum* [Nomenclatura anterior: *Trichosporum beigelii*], *T. dermatis*, *T. dohaense*, *T. domesticum*, *T. faecale*, *T. inkin* [Nomenclatura anterior: *Sarcinomyces inkin*], *T. japonicum*, *T. lactis*, *T. montevidense*, *T. mucoides*, *T. ovoides* [Nomenclatura anterior: *Geotrichum amycelicum*] *Verruconis gallopava* [Nomenclatura anterior: *Ochroconis gallopava*] **PARASITOS - HELMINTOS** *Acanthocheilonema dracunculoides* [Nomenclatura anterior: *Dipetalonema dracunculoides*] *Acanthoparyphium tyosenense* *Alaria* spp. *Ancylostoma braziliense*, *A. caninum*, *A. ceylanicum*, *A. duodenale* *Angiostrongylus cantonensis*, *A. costaricensis* *Anisakis simplex*, *Anisakis* spp. *Appophalus donicus*

Artyfechinostomum oraoni Ascaris lumbricoides, A. suum Ascocotyle (Phagicola) longa [Nomenclatura anterior: Phagicola longa], Ascocotyle spp. Baylisascaris procyoni Brachylaima cribbi Brugia malayi, B. pahangi, B. timori Capillaria aerophila, C. hepatica, C. philippinensis, Capillaria spp. Cathaemacia cabrerai Centrocestus armatus, C. caninum, C. cuspidatus, C. formosanus, C. kurokawai, C. longus Clonorchis sinensis Contraecaecum osculatum, Contraecaecum spp. Cotylurus japonicus Cryptocotyle lingua Dicrocoelium dendriticum, D. osculatum Diphylobothrium alascense, D. cameroni, D. cordatum, D. dalliae, D. dendriticum, D. ditremum, D. hians, D. klebanovski, D. lanceolatum, D. latum, D. nihonkaiense, D. orcini, D. pacificum, D. scoticum, D. ursi, D. yonagoense (sinónimo de D. stemmacephalum) Diplogonoporus balaenopterae Dipylidium caninum Dirofilaria immitis, D. repens, D. tenuis Dracunculus medinensis Echinocasmus fujianensis, E. japonicus, E. liliputanus, E. perfoliatus Echinococcus granulosus (cisto hidático-larva), E. multilocularis (cisto hidático alveolar), E. oligarthus, E. vogeli (hidátide policística) Echinostoma angustitestis, E. cinetorchis, E. echinatum, E. hortense, E. revolutum, Echinostoma spp. Enterobius vermicularis Episthmium caninum Fasciola gigantica, F. hepatica Fasciolopsis buski Fibricola cratera, F. seolensis [Nomenclatura anterior: Neodiplostomum seolensis] Fiscoederius elongatus Gastrodiscoides hominis Gnathostoma binucleatum, G. doloresi, G. hispidum, G. malaysiae, G. nipponicum, G. spinigerum Gymnophaloides seoi Haplorchis pleurolophocerca, H. pumilio, H. taichui, H. vanissimus, H. yokogawai Heterophyes dispar, H. heterophyes, H. nocens Heterophyopsis continua Himastla spp. Hymenolepis diminuta, H. nana Lagochilascaris minor Loa loa Macracanthorhynchus hirudinaceus Mansonella ozzardi, M. perstans [Nomenclatura anterior: Dipetalonema perstans], M. streptocerca Metagonimus minutus, M. miyatai, M. takahashii, M. yokogawai Metorchis conjunctus Moniliformis moniliformis Nanophyetus salminicola Necator americanus Onchocerca volvulus Opisthorchis noverca, O. tenuicollis [Nomenclatura anterior: O. felineus], O. viverrini Paragonimus africanus, P. kellicotti, P. skrjabini, P. uterobilateralis, P. westermani Phaneropsolus bonnie, P. spinicirrus Plagiorchis harinasutai, P. javensis, P. murinus, P. philippinensis Procerovum calderoni, P. varium Prosthodendrium molenkampii Pseudoterranova decipiens Pygidiopsis summa, Pygidiopsis spp. Schistosoma haematobium, S. intercalatum, S. japonicum, S. mansoni, S. mekongi Spelotrema brevicaca Stellantchasmus falcatus Stictodora fuscata, S. lari Strongyloides fülleborni, S. stercoralis, Strongyloides spp. Taenia brauni (larva Coenurus brauni), T. crassiceps (Cysticercus longicollis), T. hydatigena (cisticerco), T. multiceps (Coenurus cerebralis), T. saginata (Cysticercus bovis), T. serialis (Coenurus serialis), T. solium (Cysticercus cellulosae, C. racemosus), T. taeniformis (estrobilocerco) Toxocara canis, T. cati Trichinella nativa, T. nelsoni, T. pseudospiralis, T. spiralis Trichostrongylus orientalis, Trichostrongylus spp. Trichuris trichiura

Uncinaria stenocephala

Watsonius watsonius

Wuchereria bancrofti

## PARASITOS - PROTOZOÁRIOS

Acanthamoeba castellani

Babesia divergens, B. microti

Balantidium coli

Cryptosporidium hominis, Cryptosporidium spp.

Entamoeba histolytica

Enterocytozoon bieneusi

Giardia lamblia

Isospora belli

Leishmania amazonensis, L. brasiliensis, L. chagasi, L. donovani, L. major, L. peruviana - incluindo outras espécies infectivas para mamíferos Naegleria fowleri

Plasmodium falciparum, P. malariae, P. ovale, P. vivax Sarcocystis spp. Toxoplasma

gondii Trypanosoma brucei brucei, T. brucei gambiense, T. brucei

rhodesiense, T. cruzi (recomenda-se tratar cepas resistentes à quimioterapia corrente com procedimentos de classe 3)

## VÍRUS E PRÍONS

Família Adenoviridae - Gênero Adenovirus - todas as espécies que infectam o homem

Família Anelloviridae - Gênero Alphatorquevirus – Torque teno vírus (vírus transmitido por transfusão - TTV)

Família Arenaviridae - Amapari, Vírus da Coriomeningite Linfocítica-LCMV (linhagem Armstrong, não neurotrópica), Cupixi, Ippy, Kodoko, Latin, Merino Walk, Morogoro, Oliveros, Parana, Pichinde, Tacaribe, Tamiami, com exceção de Allpahuayo mammarenavirus, Bear Canyon mammarenavirus, Flexal mammarenavirus, Mobala mammarenavirus, Mopeia mammarenavirus, Pirital mammarenavirus, Whitewater Arroyo mammarenavirus que são classificados como de risco 3 e Chapare mammarenavirus, Guanarito mammarenavirus, Junin mammarenavirus, Lassa mammarenavirus, Luján mammarenavirus, Machupo mammarenavirus, Sabia mammarenavirus, que são classificados como de risco 4 Família Astroviridae - Gênero Astrovirus Família Bornaviridae - com exceção do vírus da doença de Borna que é classificado como de risco 3 Família Bunyaviridae:

Gênero Hantavirus - Prospect Hill, Puumala (manipulações com altas cargas virais devem ser conduzidas em laboratórios de nível de segurança 3) - com exceção de Andes, Belgrade, Hantaan, Seoul, Sin Nombre que são classificados como de risco 3

Gênero Nairovirus - Dugbe, Ganjam, Hazara, Nairobi Sheep Disease - com exceção do vírus Crimean Congo hemorrhagic fever que é classificado como de risco 4

Gênero Orthobunyavirus - Akabane, Bunyamwera, vírus da encefalite da Califórnia, Oropouche orthobunyavirus - com exceção dos vírus Germiston, La Crosse, Ngari, Snowshoe hare que são classificados como de risco 3

Gênero Phlebovirus - Punta Toro, Rift Valley (linhagem vacinal MP-12), Sandfly fever Naples, Toscana - com exceção de Rift Valley fever e SFTS phlebovirus (severe fever with thrombocytopenia syndrome virus) que são classificados como de risco 3

Família Caliciviridae: Gênero Norovirus - Calicivirus Norwalk, Calicivirus Humano Gênero Sapovirus - Calicivirus Humano NLV e outros calicivirus Família Circoviridae

Família Coronaviridae: Gênero Alphacoronavirus - Coronavírus Humano 229E Gênero Betacoronavirus - vírus OC43 - com exceção de MERS-CoV (Coronavírus relacionado à síndrome respiratória do Oriente Médio) e SARS-CoV (Coronavírus relacionado à síndrome respiratória aguda grave) que possuem classificação de risco 3; (para SARS-CoV, somente teste de rotina de diagnóstico em espécimes de soro ou sangue, manipulação de vírus lisados, fixados, partes do genoma não infecciosos, empacotamento de espécimes clínicos para diagnóstico) Gênero Torovirus - Torovirus bovino (subespécie Breda), Torovirus equino (subespécie Berne), Torovirus humano e outros coronavírus Família Flaviviridae:

Gênero Flavivirus - Bussuquara, Cacipore, Dengue (sorotipos 1, 2, 3 e 4), Iguape, Ilheus, Japanese encephalitis virus (linhagem SA14-14-2), St. Louis Encephalitis (Vírus da Encefalite de St. Louis), Usutu, West Nile (Vírus do Oeste do Nilo), Yellow fever virus (Vírus da Febre amarela), Zika - com exceção de Absettarov, Alkhumra, Central European Tick-borne encephalitis, Hanzalova, Hypr, Japanese encephalitis, Kumlinge, Langat, Louping ill, Murray Valley encephalitis, Powassan, Rocio, Sal Vieja, San Perlita, Siberian Tick-borne encephalitis, Spondweni, Tick-borne encephalitis, Wesselsbron que são classificados como de risco 3 e Kyasanur forest disease, Omsk hemorrhagic fever, Russian spring-summer encephalitis, que são classificados como de risco 4

Gênero Hepacivirus - Hepatitis C (vírus da Hepatite C)

Gênero Pegivirus - Pegivirus (antigo vírus da Hepatite G)

Família Hepadnaviridae - Gênero Orthohepadnavirus – Hepatitis B (vírus da Hepatite B), Hepatitis D (vírus da hepatite D)

Família Hepeviridae - Gênero Hepevirus - Hepatitis E (vírus da Hepatite E)

Família Herpesviridae: Gênero Cytomegalovirus - Herpesvírus humano 5 (Citomegalovírus humano)

Gênero Lymphocryptovirus - Herpesvirus humano 4 (Vírus Epstein Barr)  
Gênero Rhadinovirus - Herpesvirus humano 8 (Herpesvirus associado ao sarcoma de Kaposi)  
Gênero Roseolavirus - Herpesvirus humano 6, Herpesvirus humano 7  
Gênero Simplexvirus - Herpes simplex humano 1, Herpes simplex humano 2  
Gênero Varicellovirus - Herpesvirus humano 3 (Varicella zoster virus) Família  
Orthomyxoviridae:  
Gênero Influenzavirus A - Influenza vírus A, incluindo os subtipos H1N1, H2N2, H3N2, linhagem A/goose/Guangdong/1/96; os procedimentos com os vírus citados deverão ser conduzidos em cabines de segurança biológica; as manipulações com H2N2 e A/goose/Guangdong/1/96 poderão ser realizadas em laboratórios NB2 utilizando- se respiradores NB3; os vírus com potencial pandêmico tais como os de subtipo H3, que se apresentem significativamente diferentes de linhagens humanas circulantes, deverão ser manipulados em maiores níveis de contenção; linhagens altamente patogênicas com potencial de risco pandêmico, que incluem os subtipos H5N1, H7N9 e H9 são classificados como de risco 3 Gênero Influenzavirus B - Influenza vírus B  
Gênero Influenzavirus C - Influenza vírus C  
Gênero Thogotovirus - Dhori e Thogoto, transmitidos por carrapatos e Araguari (encontrado em morcegos)  
Família Papillomaviridae - Gênero Papillomavirus - Papillomavirus humano Família Paramyxoviridae:  
Gênero Avulavirus - Vírus da Doença de Newcastle  
Gênero Metapneumovirus - Human metapneumovirus (metapneumovírus humano)  
Gênero Morbillivirus - Measles (vírus do sarampo)  
Gênero Pneumovirus - Human respiratory syncytial (vírus respiratório sincicial humano)  
Gênero Respirovirus - Human parainfluenza 1 (vírus parainfluenza 1 humano), Human parainfluenza 3 (vírus parainfluenza 3 humano)  
Gênero Rubulavirus - Mumps (vírus da caxumba), Human parainfluenza 2 (vírus parainfluenza 2 humano), Human parainfluenza vírus 4 (vírus parainfluenza 4 humano)  
Excetua-se os vírus Hendra e Nipah que são classificados como de risco 4 Família Parvoviridae:  
Gênero Bocavirus - Human bocavirus (bocavírus humano)  
Gênero Erythrovirus - Human parvovirus B-19 (Parvovírus humano B-19)  
Gênero Parvovirus - Human parvovirus 4 (Parvovírus humano 4), Human parvovirus 5 (Parvovírus humano 5)  
Família Picobirnaviridae Família Picornaviridae:  
Gênero Enterovirus - Vírus da conjuntivite hemorrágica aguda, Coxsackievirus A, Coxsackievirus B, Echovirus, Enterovirus humano A, Enterovirus humano B, Rhinovirus humano, com exceção de Poliovirus que está classificado como de risco 3  
Gênero Hepatovirus - Vírus da Hepatite A  
Gênero Parechovirus  
Família Polyomaviridae - Gênero Polyomavirus - Polyomavirus BK, Polyomavirus JC, Simian virus 40 (SV40) Família Poxviridae:  
Gênero Molluscipox - Molluscum contagiosum  
Gênero Orthopox - Vaccinia, Buffalopox, Cowpox  
Gênero Parapox - Orf, Pseudocowpox  
Gênero Yatapox - Tanapox, Vírus do tumor de macacos Yaba  
Excetua-se Monkeypox (varíola do macaco) classificados como de risco 3 e Camelpox (varíola do camelo), Variola, Whitepox classificados como de risco 4 Família Reoviridae:  
Gênero Coltivirus - Colorado tick fever  
Gênero Orbivirus - Orbivirus  
Gênero Orthoreovirus - Mamalian orthoreovirus 1, Mamalian orthoreovirus 2, Mamalian orthoreovirus 3 (Reovirus tipos 1 a 3)  
Gênero Rotavirus - Human rotavirus A, Human rotavirus B, Human rotavirus C  
Excetua-se o vírus Banna que está classificado como de risco 3 Família Rhabdoviridae:  
Gênero Lyssavirus - Duvenhage, Lyssavirus do morcego australiano, Lyssavirus do morcego europeu 1, Lyssavirus do morcego europeu 2, vírus do morcego de Lagos, Mokola, vírus da raiva Gênero Vesiculovirus - Vírus da estomatite vesicular, com exceção do Piry vesiculovirus que é classificado como risco 3 Família Reoviridae Família Retroviridae:  
Gêneros Deltaretrovirus e Lentivirus - classificados na classe de risco 2 apenas para sorologia, para as demais operações de manejo em laboratório estes vírus são classificados como de risco 3 Gênero Gammaretrovirus - Vírus relacionado à leucemia de ratos xenotrópicos Família Togaviridae:  
Gênero Alphavirus - Aura, Bebaru, Chikungunya, Venezuelan equine encephalitis (Vírus da Encefalite Equina Venezuelana)

- linhagens vacinais TC-83 e V3526, Mayaro, Madariaga, O'nyongnyong, Rio Ross, Sindbis - com exceção de Cabassou, Eastern equine encephalitis (Vírus da Encefalite Equina do Leste), Everglades, Getah, Middelburg, Mucambo, Ndumu, Sagiyama, Semliki Forest, Tonate, Venezuelan equine encephalitis (Vírus da Encefalite Equina Venezuelana), Western equine encephalitis (Vírus da Encefalite Equina do Oeste) que são classificados como de risco 3 Gênero Rubivirus - Rubeola (vírus da Rubéola)

Príons - Agentes não convencionais associados à encefalopatia espongiiforme transmissível (TSE) em animais - Scrapie e agentes relacionados ao Scrapie, agente Scrapie atípico, agente da Doença de Fraqueza Crônica (Chronic Wasting Disease)

### CLASSE DE RISCO 3

#### BACTÉRIAS, INCLUINDO CLAMÍDIAS E RIQUÉTSIAS

*Bacillus anthracis*

*Brucella melitensis* biovar Abortus, *B. melitensis* biovar Canis, *B. melitensis* biovar Suis, *Brucella* spp.

*Burkholderia mallei* [Nomenclatura anterior: *Pseudomonas mallei*] (em ambiente de contenção, poderá ser manipulado em nível de biossegurança 2), *B. pseudomallei* [Nomenclatura anterior: *Pseudomonas pseudomallei*] *Chlamydia psittaci* [Nomenclatura anterior: *Chlamydia psittaci*]

*Clostridium botulinum*

*Coxiella burnetii*

*Escherichia coli* produtoras de toxina Shiga-Like (STEC), grupo no qual está incluído aquelas que podem determinar o quadro de Síndrome hemolítica Urêmica (SHU) e Colite Hemorrágica, como a *Escherichia coli* enterohemorrágica (EHEC), como por exemplo, *E. coli* O157:H7 *Francisella tularensis* (tipos A e B)

*Mycobacterium africanum*, *M. bovis* (exceto as cepas vacinais BCG, que são classificadas como risco 2), *M. canetti*, *M. microti*, *M. tuberculosis*, *M. ulcerans* *Orientia tsutsugamushi* [Nomenclatura anterior: *Rickettsia tsutsugamushi*] *Pasteurella multocida* (tipo B amostra buffalo e outras cepas virulentas)

*Rickettsia akari*, *R. australis*, *R. canadensis*, *R. conorii*, *R. montanensis*, *R. prowazekii*, *R. rickettsii*, *R. sibirica*, *R. tsutsugamushi*, *R. typhi*

*Salmonella enterica* subsp. *enterica* sor. Typhi *Shigella dysenteriae* (tipo 1) *Yersinia pestis*

#### FUNGOS

*Coccidioides immitis*, *C. posadasii*

*Histoplasma capsulatum* variedade *capsulatum*, *H. capsulatum* variedade *duboisii*, *H. farciminosum* (patógeno em animais)

*Rhinocladiella mackenziei* [Nomenclatura anterior: *Ramichloridium mackenziei*]

#### VÍRUS E PRÍONS

Família *Arenaviridae* - Allpahuayo mammarenavirus, Bear

Canyon mammarenavirus, Flexal mammarenavirus, Mobala mammarenavirus, Mopeia mammarenavirus, Piritai

mammarenavirus, Whitewater Arroyo mammarenavirus Família *Bornaviridae* - Gênero *Bornavirus* - Vírus da doença Borna

Família *Bunyaviridae*:

Gênero *Hantavirus* - Andes, Belgrade, Hantaan, Seoul, Sin Nombre

Gênero *Orthobunyavirus* - Germiston, La Crosse, Ngari, Snowshoe hare

Gênero *Phlebovirus* - Rift Valley fever, SFTS phlebovirus (severe fever with thrombocytopenia virus)

Família *Coronaviridae* - *Coronavirus* relacionado à síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV), *Coronavirus* relacionado à síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV); testes de rotina de diagnóstico em espécimes de soro ou sangue, manipulação de vírus lisados, fixados ou partes não infecciosas do genoma viral e empacotamento de espécimes clínicos para diagnóstico poderão ser realizados em NB2

Família *Flaviviridae* - Gênero *Flavivirus* - Absetlavor, Alkhumra, Hanzalova, Hypr, Kumlinge, Louping ill, Murray Valley encephalitis, Powassan, Rocio, Tick-borne encephalitis, Wesselsbron Família *Orthomyxoviridae* - Gênero *Influenzavirus* – Vírus Influenza A (linhagens altamente patogênicas com potencial de risco pandêmico, que incluem os subtipos H5N1, H7N9 e H9).

Família *Picornaviridae* - Gênero *Enterovirus* - Poliovirus (exceto cepas vacinais, classificadas como de risco 2)

Família *Poxviridae* - Gênero *Orthopox* - Monkeypox (varíola do macaco)

Família *Reoviridae* - Gênero *Seadornavirus* – Banna

Família *Rhabdoviridae* - Gênero *Vesiculovirus* - Piry vesiculovirus Família

*Retroviridae*:

Gênero *Deltaretrovirus* - Human T lymphotropic virus 1 (vírus Linfotrópico da Célula T Humana 1 - HTLV-1), Human T lymphotropic virus 2 (vírus Linfotrópico da Célula T Humana 2 - HTLV-2)

Gênero *Lentivirus* - Human immunodeficiency virus 1 (vírus da Imunodeficiência Humana 1 - HIV-1), Human immunodeficiency virus 2 (vírus da Imunodeficiência Humana 2 - HIV-2), Simian immunodeficiency virus (vírus da Imunodeficiência de Simios - SIV) para a multiplicação dos vírus

Família Togaviridae - Gênero Alphavirus - Cabassou, Eastern equine encephalitis (Vírus da Encefalite Equina do Leste), Everglades, Getah, Middelburg, Mucambo, Ndumu, Sagiyama, Semliki Forest, Tonate, Venezuelan equine encephalitis (Vírus da Encefalite Equina Venezuelana), Western equine encephalitis (Vírus da Encefalite Equina do Oeste)  
Prions - Formas esporádicas de encefalopatias espongiformes transmissíveis (TSEs) - agentes da Doença de Creutzfeldt-Jakob Esporádica, Insônia Fatal Esporádica, agentes prionopáticos resistentes às formas variáveis de proteases.  
Formas genéticas de TSEs humanas - agentes da Doença de Creutzfeldt-Jakob Familiar, Insônia Familiar Fatal, Síndrome de Gerstmann-Straussler-Scheinker. Formas adquiridas de TSEs humanas - agente variante da Doença de Creutzfeldt-Jakob, agente iatrogênico da Doença de Creutzfeldt-Jakob e agente Kuru. TSEs em animais - agente da encefalopatia espongiforme bovina (BSE) e todas as linhagens relacionadas ou derivadas de BSE, agente BSE tipo H, agente BSE tipo L.  
Linhagens laboratoriais de TSEs - qualquer linhagem propagada em primatas ou camundongos expressando a proteína PrP<sup>Sc</sup> ou em camundongos codificando para mutações familiares humanas em PrP, linhagens humanas propagadas em qualquer espécie.

#### CLASSE DE RISCO 4

##### VÍRUS

Família Arenaviridae - Gênero Arenavirus - Chapare mammarenavirus, Guanarito mammarenavirus, Junin mammarenavirus, Lassa mammarenavirus, Lujo mammarenavirus, Machupo mammarenavirus, Sabia mammarenavirus

Família Bunyaviridae - Gênero Nairovirus - Crimean Congo hemorrhagic fever Família Filoviridae:

Gênero Ebolavirus - todos os Ebolavirus: Bundibugyo, Reston, Sudan, Tai Forest, Zaire Gênero

Marburgvirus - Marburg

Família Flaviviridae - Gênero Flavivirus - Kyasanur forest disease, Omsk hemorrhagic fever, Russian spring-summer encephalitis

Família Herpesviridae - Gênero Simplexvirus – Macacine herpesvirus 1 (Herpesvirus simiae ou B-Vírus)

Família Paramyxoviridae - Gênero Henipavirus – Hendra (morbillivirus equino), Nipah

Família Poxviridae - Gênero Orthopox - Variola (vírus da varíola - major e minor), todas as linhagens incluindo

Whitepox, Camel pox (varíola do camelo)