

# PLANO DE BIOSSEGURANÇA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UFRJ EM DECORRÊNCIA DA PANDEMIA DE COVID-19

Coordenação de Biossegurança

# SUMÁRIO

RESUMO.....	3
A DOENÇA COVID-19 .....	4
MANIPULAÇÃO DE AMOSTRAS.....	5
MEDIDAS DE CONTROLE E PREVENÇÃO .....	5
a) MEDIDAS INDIVIDUAIS/COLETIVAS.....	5
b) MEDIDAS GERENCIAIS DO CCS .....	7
- Administração e Vigilância do prédio .....	7
- Serviços .....	7
- Medidas de higienização.....	8
- Serviços de transporte em carro/ônibus oficial .....	8
- Eventos e Centros Acadêmicos .....	9
- Atividades gerenciais (técnicos, docentes e temporários) .....	9
RECOMENDAÇÕES GERAIS ÀS ÁREAS ADMINISTRATIVAS .....	9
RECOMENDAÇÕES AOS LABORATÓRIOS.....	10
- Recomendações específicas aos laboratórios que precisem realizar atividades essenciais durante o período de isolamento social.....	11
- Recomendações específicas aos laboratórios que desenvolvam pesquisas, diagnóstico ou cultivo envolvendo SARS-CoV-2.....	12
REFERÊNCIAS .....	15

## RESUMO

Este Plano de Biossegurança contempla medidas voltadas à prevenção e minimização dos riscos associados ao retorno das atividades administrativas, de pesquisa e acadêmicas essenciais no Centro de Ciências da Saúde (CCS) em decorrência da pandemia de COVID-19. Estão descritas nesse documento todas as medidas individuais e coletivas que são necessárias para a entrada, circulação e permanência em todas as dependências do CCS. Essas medidas devem ser seguidas por servidores, alunos, prestadores de serviço e por todos que precisam circular no prédio. As medidas gerenciais serão realizadas pela Decania do Centro e também pelos Institutos e Faculdades do prédio. Os coordenadores de laboratórios são responsáveis pelos procedimentos de pesquisa, diagnóstico, cultivo e descarte de amostras de acordo com as normas preconizadas pelos órgãos regulatórios. As regras de biossegurança devem ser seguidas por todos os setores do CCS a fim de minimizar o risco transmissão do vírus bem como para resguardar a saúde de todos no prédio do CCS. Esse plano de biossegurança poderá ser atualizado sempre que houver mudanças nas orientações preconizadas pela Reitoria da UFRJ.

## A DOENÇA COVID-19

COVID-19 é uma doença causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2, que apresenta um quadro clínico que varia de infecções assintomáticas a quadros respiratórios graves. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a maioria dos pacientes com COVID-19 (cerca de 80%) podem ser assintomáticos e cerca de 20% dos casos podem requerer atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória. Desses casos, aproximadamente 5% podem necessitar de suporte para o tratamento de insuficiência respiratória (suporte ventilatório) (Ministério da Saúde, 2020).

Os sintomas da COVID-19 podem variar de um simples resfriado até uma pneumonia severa. Os sintomas podem incluir tosse, febre, coriza, dor de garganta, perda de sensibilidade olfativa e do paladar, dificuldade para respirar (Ministério da Saúde, 2020).

As rotas de transmissão mais comuns do vírus SARS-CoV-2 ocorrem através da inalação de gotículas produzidas quando uma pessoa infectada fala, tosse ou espirra ou através do contato com superfícies ou objetos contaminados, onde o vírus pode permanecer ativo por horas ou dias, dependendo do material. Embora o tempo de sobrevivência de um vírus dependa de muitos fatores, incluindo o tipo de superfície, temperatura, umidade relativa e a cepa específica, estudos recentes já identificaram que o SARS-CoV-2 pode permanecer ativo por longos tempos em superfícies comuns (Van Doremalen et al., 2020):

- i. Superfícies plásticas e aço inoxidável até 72 horas;
- ii. Papelão até 24 horas;
- iii. Cobre até 4 horas;
- iv. Aerossóis até 3 h;
- v. Máscaras cirúrgicas até 7 dias (Chin et al., 2020).

A permanência do vírus em micropartículas pequenas ( $< 5 \mu\text{m}$ ) presentes no ar pode representar um risco de transmissão aérea a distâncias maiores que 2 m, especialmente em áreas internas. Ambientes fechados por longos períodos, com ventilação inadequada e com grande circulação de pessoas determinam alto risco de transmissão para o vírus SARS-CoV-2 (Morawska & Milton, 2020).

# MANIPULAÇÃO DE AMOSTRAS

De acordo com a OMS e especialistas mundiais, a manipulação de amostras do vírus SARS-CoV-2 deve seguir rígidos protocolos de biossegurança visando garantir a saúde de todos os envolvidos nos processos de diagnóstico e pesquisa. Em relação aos níveis de biossegurança exigidos nessas atividades, o documento “Classificação de Riscos de Agentes Biológicos” do Ministério da Saúde indica que *“testes de rotina de diagnóstico em espécimes de soro ou sangue, manipulação de vírus lisados ou partes não infecciosas do genoma viral e empacotamento de espécimes clínicos para diagnóstico podem ser realizados em NB-2”* (Ministério da Saúde, 2017).

Em consonância com este documento e em função da complexidade associada à pandemia mundial, há consenso entre as principais autoridades sanitárias que atividades que envolvem testes clínicos (hematologia, sorologia, fixação de tecidos, etc), testes diagnósticos, análise molecular, extração de ácido nucleico, exame patológico, inativação de amostras podem ser realizadas em laboratório de nível de biossegurança 2 (NB-2). Entretanto, é fundamental a presença de cabine de biossegurança de classe II (B2 ou B3) ou classe III para que as amostras sejam manipuladas com segurança.

Estudos que envolvam o cultivo, isolamento e propagação do vírus somente devem ser realizados em laboratório NB-3 (Binsfeld & Colonello, 2020). Recentemente, em atendimento à questionamentos da Coordenação de Biossegurança, a ANVISA indicou que a manipulação de amostras fixadas de SARS-CoV-2 e estudos de microscopia eletrônica envolvendo o vírus podem ser realizadas em ambientes NB-1, desde que as atividades executadas não apresentem risco de infecção.

## MEDIDAS DE CONTROLE E PREVENÇÃO

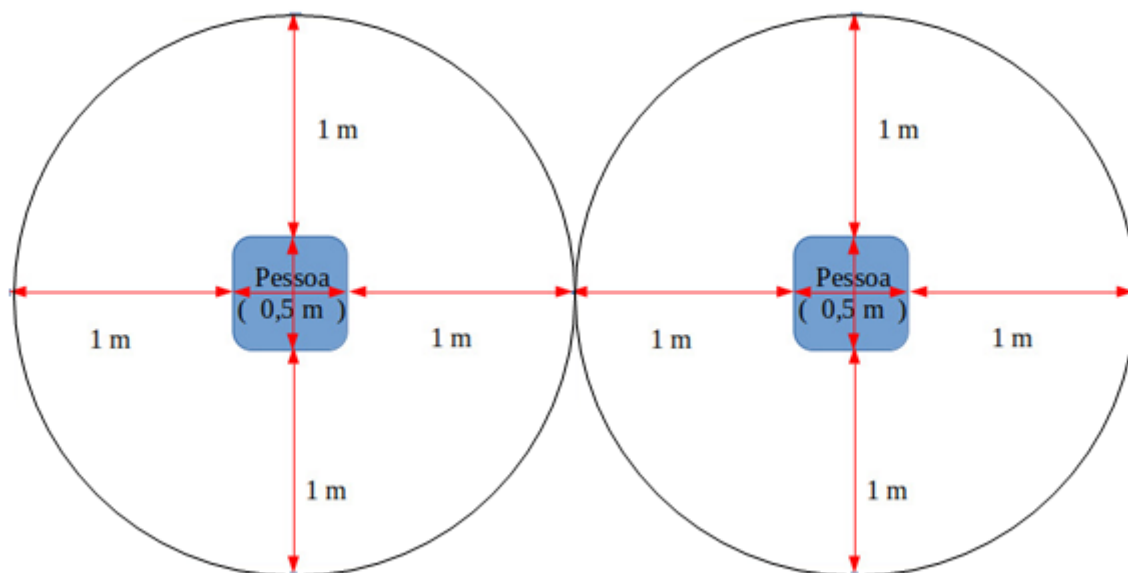
As medidas de controle e prevenção deste plano de biossegurança sustentam-se em dois eixos: medidas individuais/coletivas e medidas de âmbito gerencial adotado pelo CCS.

### a) MEDIDAS INDIVIDUAIS/COLETIVAS

Estas medidas contemplam recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde para minimizar a disseminação da doença COVID-19. Desta forma, compreendem boas práticas que devem ser seguidas por qualquer pessoa, inclusive fora das dependências do Centro de Ciências da Saúde. Contextualizando essas recomendações ao contexto comunitário do CCS, elas englobam as seguintes medidas de proteção individual e coletiva:

- i. Utilizar máscaras em qualquer ambiente interno ou externo ao prédio do CCS, mesmo que não apresente sintomas. Admite-se o uso de máscaras transparentes para a facilitação da comunicação dos deficientes auditivos que precisem de intérprete de Libras;
- ii. Realizar a higiene das mãos com água e sabonete líquido ou álcool 70%, frequentemente;
- iii. Cobrir o nariz e a boca com lenço de papel ao tossir ou espirrar e realizar a higiene da mão em seguida;

- iv. Utilizar lenço descartável para higiene nasal (descartar imediatamente após o uso e realizar a higiene das mãos);
- v. Evitar tocar nos olhos, no nariz e na boca;
- vi. Manter pelo menos dois metros de distância entre você e qualquer pessoa, assim como evitar andar em grupos e aglomerações, guardadas as questões de pessoas com deficiência que necessitem de acompanhamento. O distanciamento de dois metros garante que cada pessoa tenha, no mínimo, uma área livre equivalente a 5 m<sup>2</sup>, aproximadamente:



- vii. Quando o deficiente visual estiver desacompanhado e for inevitável o contato com superfícies de apoio é recomendada a higienização das mãos com maior regularidade;
- viii. Não cumprimentar outras pessoas com aperto de mãos, abraços ou beijos;
- ix. Não compartilhar objetos pessoais;
- x. Todos os servidores e alunos sintomáticos devem realizar agendamento para a realização de testes diagnósticos no site <https://agendamento.coronavirus.ufrj.br/>;
- xi. Manter-se em quarentena por 14 dias ao ter contato com alguém infectado com COVID-19;
- xii. Realizar higienização de bengalas, cadeiras de roda e andadores previamente à entrada no Centro;
- xiii. Pessoas que estejam ostomizadas devem procurar as atividades gerenciais, administração ou Decania para busca de apoio ou orientação para uso de dependências que sejam compatíveis para higienização e auto-cuidado;
- xiv. Todos os deficientes devem higienizar os instrumentos de tecnologia assistiva (bengala, cadeiras de roda, andadores, muletas, entre outros) a cada 2 horas de uso e/ou a cada ida à área externa dos prédios, como estacionamento e pátios. Para os deficientes visuais com baixa visão orientar-se também a higienização de próteses (óculos), assim como para todos aqueles que usem materiais para auxílio ao registro do Braille (reglete, punção, entre outros).
- xv. Fazer higienização dos calçados diretamente no tapete sanitizante;
- xvi. Fica facultado o uso das câmaras de higienização para a descontaminação.

b) MEDIDAS GERENCIAIS DO CCS

Indicadas as medidas básicas de higienização das mãos, uso de máscaras e o distanciamento social mínimo de dois metros, a Decania do Centro de Ciências da Saúde indica quais modificações/resoluções no âmbito gerencial deverão ser implementadas nos seus prédios componentes.

- Administração e Vigilância do prédio

- i. Permissão de entrada no prédio do CCS somente de pessoas portando o uso de máscaras;
- ii. A fim de limitar aglomerações, praças externas, jardins e outras áreas de convivência serão impedidas de uso;
- iii. Fica proibido o uso de auditório fechados para eventos de qualquer natureza;
- iv. Restringir o acesso ao subsolo somente às pessoas com atividades essenciais, conforme definido na Resolução N°07 da UFRJ, de 02 de Junho de 2020, que aprova as diretrizes para o desenvolvimento das atividades laborais no âmbito da Universidade Federal do Rio de Janeiro durante o enfrentamento da pandemia de COVID-19;
- v. Proibir o uso de geladeiras e micro-ondas comunitários nos espaços públicos;
- vi. Manter o distanciamento mínimo de 2 metros. Esta regra também é válida para cadeiras/mesas dispostos nas praças de alimentação, salas de aula e auditórios. Ainda, uma mesma mesa não pode ser compartilhada por mais de uma pessoa;
- vii. Limitação da circulação de pessoas em espaços comuns (bibliotecas, praças de alimentação, praças externas e corredores), de forma a manter o distanciamento de segurança;
- viii. Janelas, portas, corredores e todos os ambientes deverão ser repensados, observando a ventilação e circulação de ar de modo natural. Recomenda-se que os condicionadores de ar sejam mantidos ligados somente quando necessários à manutenção de equipamentos ou quando esses condicionadores apresentarem mecanismos de troca de ar com o ambiente externo (reciclagem). Ainda assim, sempre deve-se priorizar a abertura de portas e janelas a fim de promover a renovação de ar. Não é recomendada a utilização de espaços que não dispõem de mecanismos de ventilação e onde não seja possível a adaptação de exaustores portáteis para promoção da renovação do ar.
- ix. Orienta-se maior vigilância para o banheiro das pessoas com deficiência para seja usado SOMENTE para este público-alvo, devido à maior vulnerabilidade deste grupo.

- Serviços

- i. Serviços de alimentação, tais como restaurantes e lanchonetes, deverão adotar medidas de prevenção:
  - (a) dispor de anteparo salivar nos equipamentos de bufê e/ou estufa;
  - (b) manutenção de mesas a uma distância mínima de dois metros entre elas;
  - (c) aumentar frequência de higienização de superfícies;
  - (d) Todos os funcionários destes estabelecimentos devem utilizar os EPIs compatíveis, tais como luvas e máscaras.

- ii. Somente bebedouros com torneiras devem permanecer ativos. Nestes casos, deve-se:
  - (a) sinalizar para que não haja ingestão de água diretamente dos bebedouros;
  - (b) garantir que água deverá ser retirada por meio de copos e canecas reutilizáveis (previamente limpas);
  - (c) higienizar os bebedouros periodicamente com solução de hipoclorito de sódio 0,5%.

#### - Medidas de higienização

- i. Disponibilização de álcool etílico 70% ou álcool etílico 70% glicerinado em todos os setores, corredores, praças de alimentação e outros pontos de grande circulação;
- ii. Limpeza concorrente diária, pelo menos quatro vezes ao dia, de todos os banheiros, bebedouros, salas de aula e outros locais com grande fluxo de pessoas;
- iii. Limpeza terminal, pelo menos duas vezes ao dia, dos corredores com solução de hipoclorito de sódio 0,5%. Soluções diferentes devem ser utilizadas em superfícies que possam ser danificadas pelo uso constante dessa solução;
- iv. Aspersão de solução de hipoclorito de sódio 0,5% e/ou álcool isopropílico ou álcool etílico 70% em todas as áreas do prédio e próximos ao acesso por meio de pulverizador;
- v. Definição de escalas de limpeza para corrimões, maçanetas, bancadas, mesas, cadeiras e equipamentos públicos;
- vi. Aquisição de tapete sanitizante para execução de barreira contra a propagação do SARS-CoV-2. Os tapetes deverão ser umidificados quatro vezes ao dia com solução de hipoclorito de sódio 1%;
- vii. Treinamento sistemático para a equipe de limpeza;
- viii. Limpeza e desinfecção dos locais de trabalho no intervalo entre turnos ou sempre que houver a designação de um trabalhador para ocupar o posto de trabalho de outro.

#### - Serviços de transporte em carro/ônibus oficial

- i. Higienizar as mãos imediatamente após a viagem;
- ii. Utilizar obrigatoriamente máscaras durante o trajeto dentro de qualquer veículo;
- iii. Evitar tocar os olhos, nariz e boca durante o transporte, especialmente após tocar as superfícies do ônibus/bicicleta;
- iv. Cobrir o nariz e boca com lenço de papel ao tossir ou espirrar e realizar a higiene da mão em seguida;
- v. Abrir todas as janelas e manter o sistema de circulação de ar ligado;
- vi. Manter o aparelho de ar condicionado desligado durante todo o trajeto.;
- vii. A higienização deve compreender a limpeza sistemática dos bancos, ganchos, barras de apoio com álcool e do piso, assim como a desinfecção da área de entorno do motorista (direção, câmbio, maçanetas, apoiadores de braço, entre outros);
- viii. Trocar o filtro do ar condicionado dos veículos a cada 03 meses;
- ix. Em relação à higienização de carros oficiais, ela deve ocorrer sob responsabilidade do motorista, sempre ao terminar o trajeto.



#### - Eventos e Centros Acadêmicos

- i. Proibição de reuniões, festas presenciais e demais eventos em praças, jardins áreas comuns do Centro;
- ii. Proibição do funcionamento físico de todos os Centros Acadêmicos do CCS, que deverão permanecer com suas atividades totalmente remotas. Neste contexto, as salas dos Centros Acadêmicos deverão ser fechadas e terem acesso controlado pelas respectivos diretores e coordenadores.

#### - Atividades gerenciais (técnicos, docentes e temporários)

- i. Não permitir a circulação de funcionários sem crachá;
- ii. Manutenção da força de trabalho essencial no local de trabalho e manutenção do grupo de risco em casa. Orientar o trabalho totalmente remoto aos servidores do grupo de risco e os demais relacionados;
- iii. Atividades que podem ser executadas remotamente devem seguir deste modo, de forma a minimizar a circulação de pessoas no Centro;
- iv. Para trabalhos estritamente presenciais, deve-se observar as medidas de segurança supracitadas. Nestes casos, é mandatório manter um rodízio e evitar que pessoas diferentes realizem atividades semelhantes num mesmo dia;
- v. Evitar a realização de reuniões presenciais e implementar horários alternativos de trabalho presencial, de modo que servidores, colaboradores e discentes não estejam todos ao mesmo tempo no local de trabalho;
- vi. Promover campanhas de vacinação em massa contra a gripe.

## RECOMENDAÇÕES GERAIS ÀS ÁREAS ADMINISTRATIVAS

De acordo com informações da GT-COVID da reitoria, somente está autorizado o retorno de atividades consideradas essenciais, sendo, portanto, de responsabilidade do DIRETOR DA UNIDADE e/ou COLEGIADO DA UNIDADE a identificação da essencialidade dos procedimentos administrativos. Somente setores autorizados pela direção ou colegiado podem regressar às atividades, mantendo todos os procedimentos de precaução indicados nesse documento e preconizados pela ANVISA/OMS.

Recomenda-se que os condicionadores de ar sejam mantidos ligados somente quando necessários à manutenção de equipamentos ou quando esses condicionadores apresentarem mecanismos de troca de ar com o ambiente externo (reciclagem). Ainda assim, sempre deve-se priorizar a abertura de portas e janelas a fim de promover a renovação de ar. Não é recomendada a utilização de espaços que não dispõem de mecanismos de ventilação e onde não seja possível a adaptação de exaustores portáteis para promoção da renovação do ar. Idealmente, portas e janelas devem permanecer abertas a fim de promover a renovação de ar. Recomenda-se que os materiais informativos estejam acessíveis para todos, com a áudio-descrição dos vídeos, principalmente aqueles que contenham medidas preventivas do COVID-19.

- i. Todas as áreas administrativas que precisem desenvolver alguma atividade no período de isolamento social deverão fazer avaliar os riscos inerentes de cada atividade desenvolvida a fim de auxiliar as unidades no desenvolvimento de estratégias para minimização dos riscos.
- ii. É necessário avaliar o número de pessoas que podem ocupar as salas ao mesmo tempo e, a partir disso, definir o escalonamento das atividades. Cada pessoa deve ter disponível uma área livre equivalente a 5 m<sup>2</sup>, o que garante um distanciamento de dois metros entre as pessoas (Item vi, do Tópico (a) Medidas individuais/coletivas da Sessão Medidas de Controle e Prevenção);
- iii. Em todas as áreas administrativas devem ser fixadas na área externa o número máximo de pessoas permitidas, bem como uma sinalização dinâmica que indique o número de pessoas que estão na sessão em cada momento, a fim de evitar a entrada de pessoas acima do limite máximo da sala;
- iv. As unidades que prestam atendimento direto ao público externo deverão avaliar a necessidade de instalação de anteparo acrílico ou de vidro que possa minimizar o risco para o servidor;
- v. Todas as áreas administrativas deverão disponibilizar álcool etílico 70% ou álcool etílico 70% glicerinado, bem como solução de hipoclorito de sódio 0,5% para que possa realizar a limpeza e descontaminação frequentes da área;
- vi. Recomenda-se a limpeza do setor antes da realização de qualquer atividade bem como após o término do dia útil;
- vii. A limpeza realizada pela equipe terceirizada deverá ser precedida pelo esvaziamento do setor com antecedência de 15 minutos;
- viii. A frequência da limpeza terminal e concorrente deverá ser avaliada pela equipe do setor de acordo com a utilização da sala;
- ix. A Coordenação de Biossegurança auxiliará a todos com informações para que as atividades possam ser realizadas com segurança.

## RECOMENDAÇÕES AOS LABORATÓRIOS

De acordo com informações da GT-COVID da reitoria, somente está autorizado o retorno de atividades consideradas essenciais, sendo, portanto, de responsabilidade do COORDENADOR DO LABORATÓRIO em conjunto com o DIRETOR DA UNIDADE e/ou COLEGIADO DA UNIDADE a identificação da essencialidade dos procedimentos de pesquisa, ensino e extensão, bem como a análise de todas as demandas dos biotérios. Somente laboratórios autorizados pela direção podem regressar às atividades, mantendo todos os procedimentos de precaução indicados nesse documento e preconizados pela ANVISA/OMS.

Recomenda-se que os condicionadores de ar sejam mantidos ligados somente quando necessários à manutenção de equipamentos ou quando esses condicionadores disporem de mecanismos de troca de ar com o ambiente externo (reciclagem). Ainda assim, sempre deve-se priorizar a abertura de portas e janelas a fim de promover a renovação de ar. Recomenda-se que os materiais informativos estejam acessíveis para todos, com a áudio-descrição dos vídeos, principalmente aqueles que contenham medidas preventivas do COVID-19.

- Recomendações específicas aos laboratórios que precisem realizar atividades essenciais durante o período de isolamento social.

- i. Todos os laboratórios que precisam desenvolver alguma atividade no período de isolamento social deverão fazer o cadastro no link: [Atividades durante a Pandemia do COVID-19](#). A coordenação auxiliará a todos com informações para que as atividades possam ser realizadas com segurança;
- ii. Todos os laboratórios deverão discutir com a direção da Unidade o caráter essencial da atividade a ser realizada, bem como informar o número de pessoas envolvidas na atividade;
- iii. Os laboratórios que estejam desenvolvendo atividades essenciais de pesquisa receberão informações para que as atividades possam ser realizadas com segurança. A Coordenação de Biossegurança tem caráter consultivo e informativo, de forma que todas as atividades desenvolvidas no âmbito interno dos laboratórios, bem como as condições de biossegurança, são de responsabilidade exclusiva dos coordenadores dos laboratórios;
- iv. É necessário avaliar o número de pessoas que podem ocupar as salas ao mesmo tempo e, a partir disso, definir o escalonamento das atividades. Cada pessoa deve ter disponível uma área livre equivalente a 5 m<sup>2</sup>, o que garante um distanciamento de dois metros entre as pessoas (Item vi, do Tópico (a) Medidas individuais/coletivas da Sessão Medidas de Controle e Prevenção);
- v. Em todas as áreas laboratoriais devem ser fixadas na área externa o número máximo de pessoas permitidas, bem como uma sinalização dinâmica que indique o número de pessoas que estão na sessão em cada momento, a fim de evitar a entrada de pessoas acima do limite máximo da sala;
- vi. O transporte de amostras de origem humana no prédio do CCS deve seguir o regulamento sanitário preconizado pela RDC 20/2004, que prevê o a utilização de recipiente lavável e resistente a ruptura e vazamentos;
- vii. A limpeza terminal das áreas laboratoriais será ser realizada pela equipe da higienização do CCS;
- viii. A limpeza realizada pela equipe terceirizada deverá ser precedida pelo esvaziamento do setor com antecedência de 15 minutos;
- ix. A frequência da limpeza terminal e concorrente deverá ser avaliada pela equipe do setor de acordo com a utilização da sala;

- x. A limpeza concorrente deverá ser realizada pela própria equipe do laboratório a fim de evitar a circulação de pessoas;
- xi. Todos os laboratórios deverão disponibilizar álcool etílico 70% ou álcool etílico 70% glicerinado, bem como solução de hipoclorito de sódio 0,5% para que possa realizar a limpeza e descontaminação frequentes da área;
- xii. Todos os laboratórios devem adotar sistema de limpeza de bancadas individuais;
- xiii. Todos os resíduos (infectantes e extraordinários) gerados nos laboratórios devem ser descartados diretamente nas caçambas localizadas no subsolo do CCS;
- xiv. A reciclagem de resíduos está suspensa durante o período da pandemia;
- xv. Todos os capotes descartáveis devem ser descartados de acordo com o risco das atividades desenvolvidas;
- xvi. Todos os jalecos devem ser de uso exclusivo no laboratório e a limpeza e higienização devem ser realizadas de forma rotineira a fim de evitar contaminação;
- xvii. O uso de mascarar é obrigatório no ambiente laboratorial, mesmo durante atividades administrativas;
- xviii. No caso de laboratórios em áreas confinadas todos os usuários deverão utilizar máscara N95 ou PFF2 e *faceshield* para minimizar o risco de contaminação. A limpeza desses laboratórios deverá ser realizada pela própria equipe do laboratório, de forma periódica durante o turno de atividades;
- xix. Não é reco<sup>m</sup>endado pela OMS a manutenção de pessoas em ambiente confinado;
- xx. Ressalta-se que no caso de acidentes o laboratório deverá informar imediatamente à Coordenação de Biossegurança local, à Direção da unidade e à Coordenação de Biossegurança do CCS, para que possam ser tomadas medidas emergenciais.

- Recomendações específicas aos laboratórios que desenvolvam pesquisas, diagnóstico ou cultivo envolvendo SARS-CoV-2.

- i. Todos os laboratórios deverão fazer o cadastro no link: [Atividades durante a Pandemia do COVID-19](#). A coordenação auxiliará a todos com informações para que as atividades possam ser realizadas com segurança;
- ii. Os laboratórios que estejam desenvolvendo atividades de pesquisa, diagnóstico e/ou cultivo do SARS-CoV-2 receberão relatórios detalhados a fim de informar as normas de biosseguranças necessárias para cada atividade. A Coordenação de Biossegurança tem caráter consultivo e informativo, de forma que todas as atividades desenvolvidas no âmbito interno dos laboratórios, bem como as condições de biossegurança, são de responsabilidade exclusiva dos coordenadores dos laboratórios;
- iii. O transporte de amostras de origem humana no prédio do CCS deve seguir o regulamento sanitário preconizado pela RDC 20/2004, que prevê o a utilização de recipiente lavável e resistente a ruptura e vazamentos;

- iv. É necessário avaliar o número de pessoas que podem ocupar as salas ao mesmo tempo e, a partir disso, definir o escalonamento das atividades. Cada pessoa deve ter disponível uma área livre equivalente a 5 m<sup>2</sup>, o que garante um distanciamento de dois metros entre as pessoas (Item vi, do Tópico (a) Medidas individuais/coletivas da Sessão Medidas de Controle e Prevenção);
- v. Em todas as áreas laboratoriais devem ser fixadas na área externa o número máximo de pessoas permitidas, bem como uma sinalização dinâmica que indique o número de pessoas que estão na sessão em cada momento, a fim de evitar a entrada de pessoas acima do limite máximo da sala;
- vi. A limpeza das áreas laboratoriais deverá ser realizada pela própria equipe do laboratório a fim de evitar a circulação de pessoas;
- vii. A frequência da limpeza terminal e concorrente deverá ser avaliada pela equipe do setor de acordo com a utilização da sala;
- viii. Todos os laboratórios deverão disponibilizar álcool etílico 70% ou álcool etílico 70% glicerinado, bem como solução de hipoclorito de sódio 0,5% para que possa realizar a limpeza e descontaminação frequentes da área;
- ix. Todos os laboratórios devem adotar sistema de limpeza de bancadas individuais;
- x. Todos os resíduos (infectantes) gerados nos laboratórios devem ser tratados previamente ao descarte;
- xi. Todos os resíduos (infectantes e extraordinários) gerados devem ser descartados diretamente nas caçambas localizadas no subsolo do CCS;
- xii. A reciclagem de resíduos está suspensa durante o período da pandemia;
- xiii. Todos os capotes descartáveis devem ser descartados de acordo com o risco das atividades desenvolvidas;
- xiv. Todos os jalecos devem ser de uso exclusivo no laboratório e a limpeza e higienização devem ser realizadas de forma rotineira a fim de evitar contaminação;
- xv. O uso de máscaras é obrigatório no ambiente laboratorial, mesmo durante atividades administrativas;
- xvi. Recomenda-se o uso de propé ou o uso de sapatos exclusivos para o laboratório;
- xvii. Todos os Laboratórios que trabalham com SARSCOV-2 devem possuir tapetes sanitizantes e proceder como citado no item vi das Medidas de Higienização. Os tapetes devem estar em todas as portas de acesso ao laboratório, seja na parte interna ou externa das portas;
- xviii. A realização de atividades de pesquisa e diagnóstico com o vírus SARS-CoV-2, que envolvam manipulação de material infeccioso, e o cultivo do vírus não devem ser realizadas em áreas confinadas, onde não há renovação adequada de ar;
- xix. Somente laboratórios que atendam as normas preconizadas pela ANVISA para a manipulação de amostras de risco biológico adequado ao SARS-CoV-2 poderão realizar as atividades no CCS;

- xx. Ressalta-se que no caso de acidentes o laboratório deverá informar imediatamente à Coordenação de Biossegurança local, à Direção da unidade e à Coordenação de Biossegurança do CCS, para que possam ser tomadas medidas emergenciais.

Finalmente, recomendamos que essas medidas de biossegurança sejam empregadas por todo o Corpo Social do CCS. Ressaltamos ainda que poderão ser alteradas em virtude de novas discussões no Conselho de Centro ou de orientações do Grupo de Trabalho estabelecido pela Reitoria da UFRJ.

Rio de Janeiro, 27 de julho de 2020

Luiz Eurico Nasciutti

Anaíze Henriques

Bianca Ortiz

## REFERÊNCIAS

- ANVISA. (2012). Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies. Brasília, Brasil.
- Chin, A., Chu, J., Perera, M., Hui, K., Yen, H., Chan, M., . . . Poon, L. (s.d.). Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions. *The Lancet Microbe*, 20(4), 411-412.
- Dellanno, C., Vega, Q., & Boesenberg, D. (2009). The antiviral action of common household disinfectants and antiseptics against murine hepatitis virus, a potential surrogate for SARS coronavirus. *American Journal of Infection Control*, 27(8), 649-652.
- H., K., N., F., & I., T. (2006). Inactivation of SARS Coronavirus by Means of Povidone-Iodine, Physical Conditions and Chemical Reagents. *Dermatology*, 212(1), 119-123.
- Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S., Steinmann, E., f, f., f, f., & f. (01 de Março de 2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *The Journal of Hospital Infection*, 104(3), 246-251.
- Kratzel, A., Todt, D., V'kovski, P., Steiner, S., Gultom, M., Thao, T., . . . Pfaender, S. (2020). Inactivation of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 by WHO-Recommended Hand Rub Formulations and Alcohols. *Emerging Infectious Diseases*, 26(7).
- Kumar, M., Mazur, S., Ork, B., Postnikova, E., Hensley, L., Jarhling, P., . . . Holbrook, M. (s.d.). Inactivation and safety testing of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus. *Journal of virological methods*, 223, 13-18.
- Ministério da Saúde. (2020). *O que é COVID-19*. Acesso em 2020, disponível em O que é COVID-19: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>
- Morawska,L., Milton, D. K. (2020) It is Time to Address Airborne Transmission of COVID-19. *Clinical Infectious Diseases*, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa939>.
- Sattar, S., Springthorpe, V., Karim, Y., Loro, P., f, f, . . . f. (2009). Chemical disinfection of non-porous inanimate surfaces experimentally contaminated with four human pathogenic viruses. *Epidemiology & Infection*, 102(3), 493-505.

- Van Doremalen, N., Bushmaker, T., Morris, D., Holbrook, M., Gamble, A., Williamson, B., . . . Munster, V. (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *The New England Journal of Medicine*, 382(16), 1564-1567.
- Wang, X.-W., Li, J.-S., Jin, M., Zhen, B., Kong, Q.-X., Song, N., . . . Li, J.-W. (2020). Study on the resistance of severe acute respiratory syndrome-associated coronavirus. *Journal of Virological Methods*, 126(1-2), 171-177.