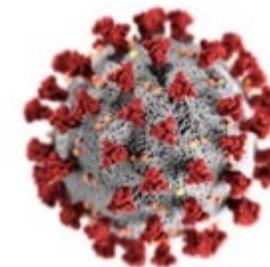




**APÊNDICE E**  
**PROTOCOLO DOS LABORATÓRIOS**  
**DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS**  
**NATURAIS**



Protocolo de enfrentamento do COVID19 no âmbito do DCN para o retorno às aulas praticas presenciais do semestre 2020/1.

---

*APROVADO EM REUNIÃO DE DEPARTAMENTO  
VIA TEAMS EM 09 DE JUNHO 2020*



# Contextualização

---

- Após reunião de 05 de Junho 2020 no *Teams* onde o prof. Romeu e prof. Nazareno apresentaram o Plano de Retorno Gradual das Aulas, professores do DCN entenderam que um protocolo mais específico deveria ser pensado para atender as demandas dos laboratórios do DCN.
- Prof. Sidney mobilizou os técnicos administrativos Gustavo (Lab. de Bioquímica), Amanda (Lab. de Imunologia e Parasitologia), Morilo (Lab. de Botânica) e Mary Anne (Lab. de Anatomia) (equipe GAMMA) para montar a estrutura necessária de logística para o retorno seguro dos alunos e servidores.
- Ao mesmo tempo, a professora Simone elaborou alguns questionamentos para serem pensados e respondidos pelos professores.
- Um protocolo foi desenvolvido com base no documento apresentado pela Reitoria (Plano de Retorno Gradual das Aulas) adicionando proposta de logística geral para que as atividades de aula prática fossem feitas da maneira mais segura possível.
- Este protocolo foi aprovado pelos membros do Departamento de Ciências Naturais no dia 09 de Junho de 2020, em reunião via *Teams*.

# Protocolos de Biossegurança Geral- A

---

- \* Higienização das mãos com água e sabão ou **álcool gel ou álcool 70%** periodicamente
- \* **Uso de máscaras** obrigatório para todas as pessoas que entrarem e permanecerem nas dependências dos laboratórios do DCN
- \* Espaçamento de 1,5 m de raio entre as pessoas nos laboratórios e nas áreas comuns
- \* Tapetes úmidos com solução de água sanitária para higienizar os calçados em cada laboratório
- \* **Álcool gel ou álcool 70%** na porta dos laboratórios de uso obrigatório para quem entrar nos mesmos
- \* Entrada controlada dos estudantes nos laboratórios (fila em local pré-determinado e respeitando espaçamento)
- \* Respeitar a marcação no chão do distanciamento (1,5 m) e indicação do laboratório

# Protocolos de Biossegurança Geral - B

---

\* **Acesso** dos estudantes aos laboratórios do DCN (bloco T) será feito *de acordo com o laboratório no qual o estudante terá aula prática*, conforme abaixo:

- a) Laboratórios de Zoologia e Biofísica: entrada pelo Bloco S, sobe as escadas para o segundo andar e uma fila à direita (para Zoologia) e uma fila à esquerda (para Biofísica), em cada lado do corredor em frente ao CCEN.
- b) Laboratórios de Microscopia I e II: entrada pelo Bloco T (porta próximo da recepção) sobe as escadas para o segundo andar e uma fila à esquerda (para Microscopia I) e outra à direita (para Microscopia II) no corredor que da acesso a esses laboratórios.
- c) Laboratórios de Imunologia e Parasitologia: entrada pelo Bloco T (porta próximo da recepção) e se dirigem ao corredor que da acesso a esses Labs. Uma fila à esquerda no corredor (para Parasitologia) e outra à direita (para Imunologia).
- d) Laboratório de Anatomia: entrada pelo Bloco T (**porta próxima à cantina**): uma fila a direita no andar térreo e outra fila á esquerda junto a parede da porta do auditório.
- e) Laboratórios de Fisiologia e Bioquímica: entra pelo Bloco T (**porta próxima à cantina**), sobe as escadas para o segundo andar, e uma fila à direita (Para Fisiologia) e outra à esquerda (para Bioquímica) no corredor que da acesso a esses laboratórios.

# EPIs para professores, TAs, monitores

---

- \* **Face Shields ou óculos de proteção** – (diminui risco de contato com olhos e respingos de material químico)
- \* **Luvas** – (para manipular estruturas e evitar contato com a face)
- \* **Toucas** – (evita que cabelos fiquem preso a microscópios ou serem contaminado)
- \* **Máscaras** – (item obrigatório por lei)
- \* **Jaleco descartáveis** – (item obrigatório nos laboratórios) - ver com os professores quem tem mais que um jaleco e também a possibilidade de lavar e secar os mesmos nas dependências do lab. de Química.

# O que foi feito até agora

---

- \* Marcação nos laboratórios dos espaços de uso individuais respeitando 1,5 m,
- \* Retirada de bancos de sentar nos locais onde estudantes ficarão em fila (evita ter que higienizar os bancos),
- \* Retirada do material taxidermizado e armários em um dos lados do corredor do 2º andar do Bloco T,
- \* Confecção de avisos e sinais para indicar acesso aos laboratórios e para marcação no chão,
- \* Colocação de álcool gel e álcool 70% na entrada dos laboratórios,
- \* Demarcação no chão com fitas para distanciamento e indicação dos laboratórios,
- \* Lista de EPIs que deverão ser adquiridos pela FURB para os laboratórios do DCN.

## Capacidade dos Laboratórios após marcação (considerando espaçamento de 1,5 m)

Laboratório	Sala	Quantidade Estudantes	Oxivir	Álcool em gel
Biofísica	T-202	10	Ok	Ok
Bioquímica	T-213	10	Ok	Ok
Fisiologia	T-205	8	Ok	Ok
Zoologia	T-219	8	Ok	Ok
Microscopia I	T-222	9	Ok	Ok
Microscopia II	T-223	9	Ok	Ok
Imunologia	T-121	6	Ok	Ok
Parasitologia	T-124	5 – 8 (depende tipo de aula)	Ok	Ok
Anatomia – sala 1	T-111	20	Ok	Ok
Anatomia – sala 2	T-111	10	Ok	Ok
Anatomia – sala 3	T-111	10	Ok	Ok
Microbiologia *	Campus III	5	Ok	Ok

\* Microbiologia – marcação não realizada ainda e quantidade de alunos poderá mudar (talvez 6 ou 7)

# Proposta de Logística - Geral

---

\* Professores informam estudantes: a) dia das aulas, b) por onde os mesmos devem entrar, c) quais EPIs devem utilizar nas aulas,

Início das aulas de laboratórios do mesmo andar em horários diferentes. Motivos: evitar aglomeração e permitir que TAs, monitores/professores tenham maior controle na entrada dos alunos nos laboratórios

\* Estudantes ficam em fila respeitando o espaçamento,

\* Estudantes entram um de cada vez no laboratório com máscara e higienizam as mãos com álcool gel 70% e colocam o jaleco,

\* Ao sair, estudantes tiram o jaleco e outros EPIs, guardam os mesmos em sacolas plásticas próprias, higienizam as mãos com álcool gel 70% e se retiram do laboratório,

\* Entre uma aula e outra: monitores e técnicos limpam as bancadas, microscópios, equipamentos e reagentes utilizados na aulas e as banquetas que foram utilizadas,

\* Serventes trocam o pano com água sanitária na entrada de cada laboratório,

\* As atividades no laboratório somente serão iniciados após o mesmo ter sido higienizado entre uma turma e outra.



# Proposta de Logística Detalhada

---

# 1) Entrada nos Blocos (S e T)

---

**- PANO CONTENDO HIPOCLORITO (OU OUTRA SOLUÇÃO) NAS PORTAS DE ENTRADA PARA ASSEPSIA DOS SAPATOS**

(providenciado pelo serviço de limpeza)

**- HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS COM ÁLCOOL GEL OU LÍQUIDO 70%**

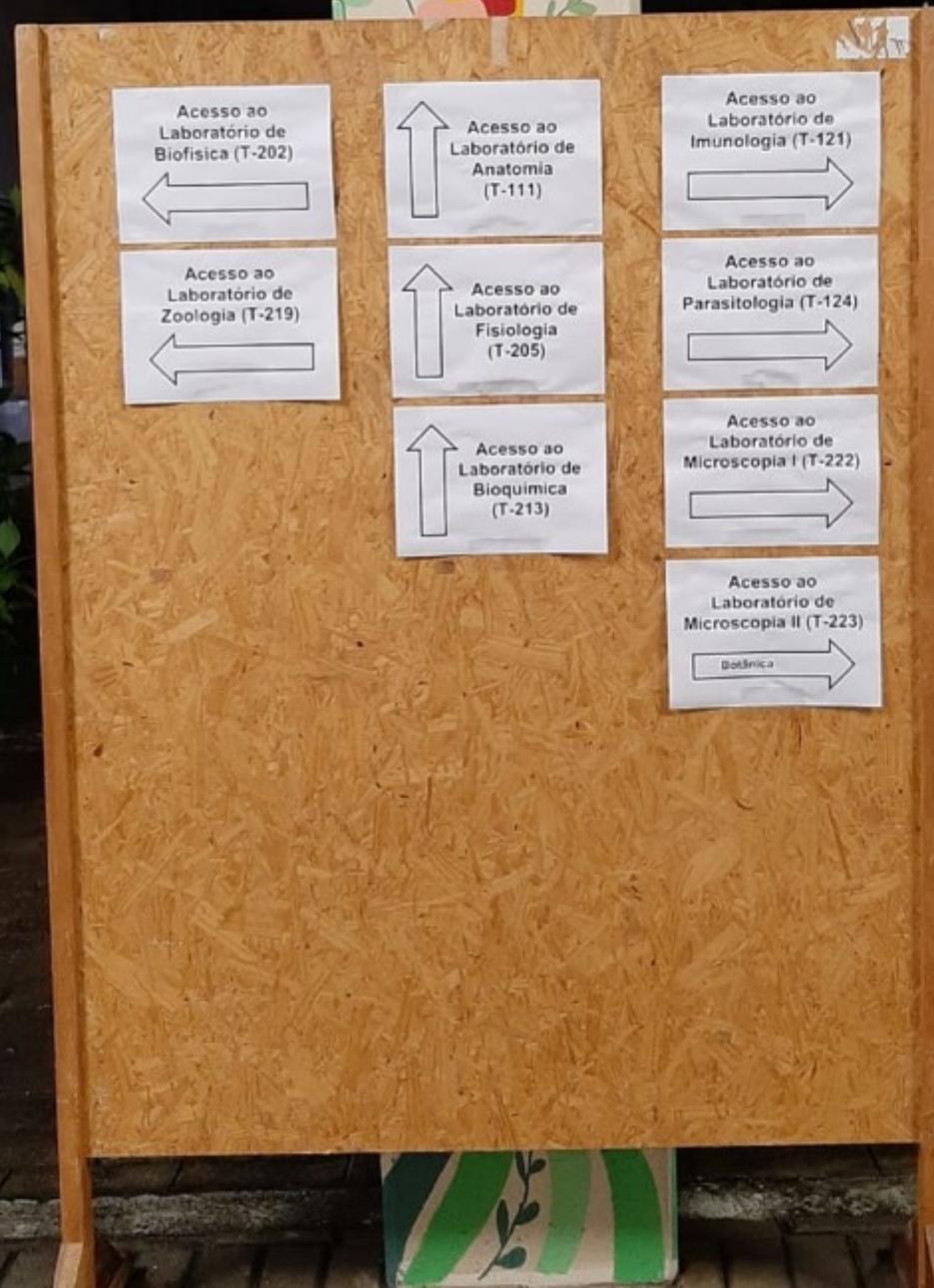
(disponibilizar na entrada do bloco, ideal seria a compra de 5 totens com dispensador de álcool com acionamento pelo pé para não precisar funcionário higienizando as mãos dos alunos, enquanto não houver será necessário alguém para isto)

**- OBSERVAR AS PLACAS DE ORIENTAÇÃO NA ENTRADA DOS BLOCOS PARA CADA LABORATÓRIO**

(já confeccionadas e alocadas na terça de manhã e quarta de manhã)

# PLACAS DE ORIENTAÇÃO NA ENTRADA DOS BLOCOS PARA CADA LABORATÓRIO

---



Acesso ao  
Laboratório de  
Anatomia (T-111)

Acesso ao  
Laboratório de  
Fisiologia (T-205)

Acesso ao  
Laboratório de  
Bioquímica (T-213)

RESTAURANTE  
NATURE





## 2) Identificações nos Blocos (S e T)

---

- AS VIAS DE ACESSO PARA CADA LABORATÓRIO ESTÃO DISPONIBILIZADAS NA ENTRADA DE CADA BLOCO COM NOME DO LABORATÓRIO, NÚMERO DA SALA E FLECHA INDICATIVA. (realizado terça de manhã e quarta de manhã)
  - NO CHÃO DO CORREDOR ESTARÁ A DEMARCAÇÃO COM DISTÂNCIA ENTRE OS ALUNOS E O NOME DO LABORATÓRIO PARA O QUAL A FILA SE DIRIGE - (realizado terça de manhã e quarta de manhã)
  - INDICAÇÃO DE USO DO BEBEDOR APENAS PARA GARRAFAS E COPOS COM INUTILIZAÇÃO DAS BICAS  
(realizado terça de manhã e quarta de manhã)
- \* Foi realizada a retirada dos bancos dos corredores e os armários demonstrativos no 2º andar deixando um lado do corredor disponível para formação de filas aumentando o vão de passagem para as pessoas

# FLECHAS INDICATIVAS DE ACESSO PARA CADA LABORATÓRIO

---

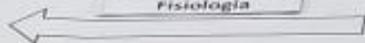


# FLECHAS INDICATIVAS DE ACESSO PARA CADA LABORATÓRIO

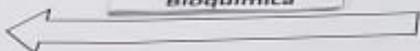
---



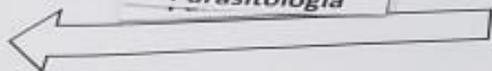
Acesso  
Laboratório de  
**Fisiologia**  
Fisiologia



Acesso  
Laboratório de  
**Bioquímica**  
Bioquímica



Acesso  
Laboratório de  
**Parasitologia**  
Parasitologia



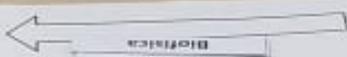
Entre para realizar seu estudo, mas antes  
coloque:

- Máscaras
- Jaleco
- Touca
- Luvas
- Calça comprida
- Calçado fechado
- Higienize a mão com álcool 70%

Obrigada !!!



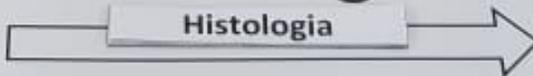
Acesso  
Laboratório de  
**Biofísica**  
Biofísica



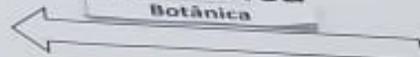
Acesso  
Laboratório de  
**Imunologia**



Acesso  
Laboratório de  
**Histologia**

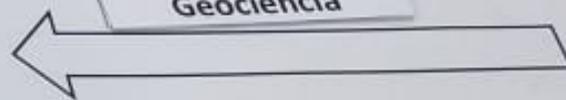


Acesso  
Laboratório de  
**Botânica**  
Botânica



Acesso  
Laboratório de  
**Anatomia Humana**  
Siga a frente na próxima porta

Acesso  
Laboratório de  
**Geociências**  
Geociência



Para entrar no laboratório, antes de entrar, coloque:  
- Máscara  
- Jaleco  
- Luvas  
- Calça comprida  
- Calçado fechado  
- Higienize a mão com álcool 70%

...a Anatomia Humana  
...a Humana  
...eu estudo, mas  
...o:  
1  
a  
ia  
na

ÁLCOOL 70%  
Higienize suas mãos, evite contatos e toques.

  
**ATENÇÃO**  
UTILIZAR APENAS A TORNEIRA PARA COPOS E  
GARRAFAS DE ÁGUA  
Obrigada pela Compreensão!

**ATENÇÃO**  
Não encostar a garrafa  
e o copo na torneira do  
bebedouro



# INDICAÇÃO DE USO DO BEBEDOR APENAS PARA GARRAFAS E COPOS



Retirada dos armários  
de corredores e  
marcação no chão  
com indicação de cada  
laboratório

---



Retirada dos armários  
de corredores e  
marcação no chão  
com indicação de cada  
laboratório

---

## 3) Entrando nos laboratórios

---

- **ALUNOS DEVEM ENTRAR NOS LABORATÓRIO JÁ PARAMENTADOS (calça comprida, sapato fechado, jaleco)**

(realizar paramentação nos locais demarcados, enquanto esperam na fila)

- **HIGIENIZAR AS MÃOS COM ÁLCOOL GEL OU 70%**

(já disponível e identificado na entrada do laboratório borrifador de álcool 70% ou álcool gel)

- **EVITAR AGLOMERAÇÃO NA ENTRADA E NA SAÍDA TAMBÉM**

(se possível combinar com os alunos entradas e saídas em horários alternados para evitar aglomeração)

# Lista de EPIs obrigatórios na porta dos laboratórios

---



## Lista de EPI'S OBRIGATÓRIOS

- Máscara
- Touca ou cabelo amarrado em coque
- Calça comprida
- Jaleco
- Luvas
- Calçado fechado

- Ao entrar higienize a mão com álcool 70%

Obrigada!!





Álcool Gel  
disponível na  
entrada dos  
laboratórios

---

## 4) Dentro dos laboratório

---

- **DISPONIBILIZAR ÁLCOOL - (já disponível e identificado)**
- **MARCAÇÃO NAS BANCADAS E CHÃO DOS ESPAÇOS DESTINADOS AOS ALUNOS**  
(raio de 1,5 já demarcado)
- **MARCAÇÃO DAS TORNEIRAS A SEREM UTILIZADAS (realizado na terça e quarta de manhã)**
- **PROTOCOLO DE LAVAGEM DAS MÃOS AFIKADOS EM LOCAL VISÍVEL**  
(realizado na terça de manhã e quarta de manhã)



# Laboratório de Bioquímica

---

# Lab de Microscopia II (Botânica)



# Laboratório de Imunologia

---



# Protocolo de Lavagem das Mãos

---

## PROTOCOLO DE LAVAGEM DAS MÃOS

Para a lavagem básica das mãos é preciso:

- Abrir a torneira, regulando a água para um jato constante e com temperatura agradável (sem tocar a pia com o corpo ou com as mãos);
  - Molhar as mãos;
  - Colocar mais ou menos 2 a 5 ml de sabão nas mãos (ou friccionar as mãos com sabão em barra);
  - Enseboar as mãos friccionando as palmas e espaços interdigitais;
  - Esfregar a palma da mão direita sobre o dorso da mão esquerda e vice-versa.
  - Dar atenção aos espaços interdigitais esfregando-os.
  - Esfregar o polegar direito com a mão esquerda e vice-versa
  - Fazer movimentos circulares com as pontas dos dedos da mão direita unidos sobre a palma da mão esquerda fechada em concha, e vice-versa.
  - Esfregar com a palma da mão esquerda em concha sobre a mão direita fechada, em movimentos de vai-e-vem e vice-versa;
  - Esfregar o punho em movimentos circulares.
  - Enxaguar as mãos retirando totalmente os resíduos de sabão;
  - Secar cuidadosamente, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos e cotovelos com papel-toalha descartável;
  - Utilizar torneira que dispense o contato de mãos contaminadas através do seu volante, quando do fechamento da água ou utilizar a toalha papel para fechar a torneira;
  - Desprezar o papel no cesto de lixo;
- Este procedimento requer, em média, 15 a 30 segundos.

**Antissepsia das mãos:** a técnica é igual à utilizada para a lavagem das mãos, substituindo-se o sabão por um antisséptico.

Fonte de consulta:

- [www.anvisa.com.br](http://www.anvisa.com.br)

## 5) Ao término das aulas práticas nos laboratório

---

- ESTUDANTES RETIRAM E GUARDAM O JALECO, HIGIENIZAM AS MÃOS COM ÁLCOOL GEL OU 70% E SE RETIRAM DO LABORATÓRIO
- INTERVALO ENTRE AS AULAS NECESSÁRIO **20 MINUTOS** (para assepsia de bancadas, torneiras, equipamentos e maçanetas feito pelos técnicos e monitores)
- PARA LIMPEZA NECESSÁRIO PRODUTO LIMPEZA E PAPEL TOALHA - (já disponibilizado)
- LIMPEZA DO CHÃO - (realizado pela equipe terceirizada)

## Protocolo para Laboratórios do DCN

---

- Um protocolo único de boas práticas de higienização e comportamento foi desenvolvido para ser aplicado em todos os laboratórios de aula prática do DCN durante este período de pandemia, levando em consideração os pontos elencados anteriormente (Proposta de Logística Detalhada).
- Os estudantes serão informados deste protocolo no primeiro dia de aula prática.
- Os estudantes assinarão um termo de conhecimento se comprometendo a respeitar este protocolo estabelecido por conta da situação de pandemia do COVID19.
- O protocolo é apresentado nos próximos slides.

## **Protocolo único para os Laboratórios do DCN para retorno às aulas práticas presenciais**

---

- 1) Os professores informam os estudantes sobre regras de conduta ao chegar no bloco T, sobre o protocolo único para os Labs. do DCN e equipamentos EPIs que os mesmos devem utilizar
- 2) Os estudantes devem chegar nas imediações do bloco T e S e esperarem na fila indicada para cada laboratório, usando a máscara para cobrir nariz e boca.
- 3) Ao serem chamados para entrar no laboratório, os estudantes deverão limpar os pés na toalha com solução de hipoclorito.
- 4) Os estudantes devem higienizar as mãos com Álcool Gel ou Álcool 70% ao entrar no laboratório.
- 5) Os estudantes devem se dirigir às bancadas, em local previamente indicado, e ficarão a 1,5 m um do outro, não devendo circular pelo laboratório durante a aula.

# Protocolo único para os Laboratórios do DCN para retorno às aulas práticas presenciais

---

- 6) Estudantes colocarão jaleco, luvas, toucas e óculos para proceder a aula prática, deixando bolsas e mochilas em locais pré-determinados pelo professor/monitor.
- 7) Os estudantes e professores devem evitar ficar próximos durante as aulas práticas.
- 8) Após completarem a aula e antes de sair, os estudantes devem guardar o jaleco e demais equipamentos de EPI numa bolsa plástica (trazer de casa).
- 9) Na saída, os estudantes higienizam as mãos com Álcool Gel ou Álcool 70% e se retiram do laboratório.
- 10) Os estudantes não devem provocar aglomeração na saída do laboratório.

# Protocolo único para os Laboratórios do DCN para retorno às aulas práticas presenciais

---

Demais regras:

- a) Se tiver que ir ao banheiro, o aluno deverá retirar jaleco e luvas, higienizar as mãos com álcool gel ou álcool 70% e, na volta, repetir o procedimento de entrada no laboratório.
- b) É proibido sair do laboratório usando jaleco.
- c) Não comer, beber ou usar o celular durante a aula prática. O celular somente poderá ser usado se solicitado pelo professor.
- d) Cabelos compridos deverão ser amarrados e presos em coque ANTES da entrada no laboratório.
- e) Em caso de acidente ou se não estiver se sentindo bem, o aluno deve comunicar imediatamente ao professor ou monitor para as devidas providências.
- f) O descumprimento de qualquer uma das regras acima torna o aluno impedido de entrar ou permanecer no laboratório, não tendo o professor ou monitor a obrigação de repor essa atividade ao aluno.