

Saúde mental na Síndrome Pós-COVID: mecanismos neurológicos e estratégias terapêuticas

Cláudia Pinto Figueiredo, Professora Associada da Faculdade de Farmácia (UFRJ)

Pesquisadora 1D do CNPq, Jovem Cientista do Nosso Estado FAPERJ, Ex-membro Afiliado da Academia Brasileira de Ciências (ABC) e Membro afiliado da The World Academic Science (TWAS). Membro do Comitê Gestor da "*Plataforma de Experimentação e Manipulação de Organismos Patogênicos em nível de biossegurança 3 - PEMOP3*" da UFRJ.

Equipe

Edital 12/2021 – Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação (PDPG) –
Impactos da Pandemia



UFRJ



Claudia Figueiredo

Cláudia Pinto Figueiredo, Professora Associada da Faculdade de Farmácia (UFRJ), Pesquisadora 1D do CNPq, Jovem Cientista do Nosso Estado FAPERJ, Ex-membro Afiliado da Academia Brasileira de Ciências (ABC) e Membro afiliado da The World Academic Science (TWAS). Membro do Comitê Gestor da "**Plataforma de Experimentação e Manipulação de Organismos Patogênicos em nível de biossegurança 3 - PEMOP3**" da UFRJ.



UnB



Andreza de Bem



Carla Tasca



Equipe: Background

Edital 12/2021 – Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação (PDPG) –
Impactos da Pandemia

Resposta integrada durante a pandemia do Zika

SCIENCE TRANSLATIONAL MEDICINE | RESEARCH ARTICLE 2018

ZIKA

Acute and chronic neurological consequences of early-life Zika virus infection in mice

Isis Nem de Oliveira Souza^{1*}, Paula S. Frost^{1,2*}, Julia V. França², Jéssica B. Nascimento-Viana¹, Rômulo L. S. Neris³, Leandro Freitas⁴, Daniel J. L. L. Pinheiro⁴, Clara O. Nogueira¹, Gilda Neves², Leila Chimelli⁵, Fernanda G. De Felice^{6,7}, Ésser A. Cavaleiro⁴, Sergio T. Ferreira^{6,8}, Iranaia Assunção-Miranda^{3†}, Claudia P. Figueiredo^{1†}, Andrea T. Da Poian^{6†}, Julia R. Clarke^{1†}

PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES 2021

Yellow fever vaccine protects mice against Zika virus infection

Ana C. Vicente Santos^{1,2}, Francisca H. Guedes-da-Silva^{2,3}, Carlos H. Dumard^{2,3}, Vivian N. S. Ferreira^{1,2}, Igor P. S. da Costa^{1,2}, Ruana A. Machado^{1,2}, Fernanda G. Q. Barros-Aragão⁴, Rômulo L. S. Neris⁵, Júlio S. dos-Santos^{5,6}, Iranaia Assunção-Miranda⁵, Claudia P. Figueiredo⁴, André A. Dias⁷, Andre M. O. Gomes^{1,2}, Herbert L. de Matos Guedes^{5,6*}, Andrea C. Oliveira^{1,2*}, Jerson L. Silva^{2,3*}



<https://doi.org/10.1038/s41467-019-11866-7>

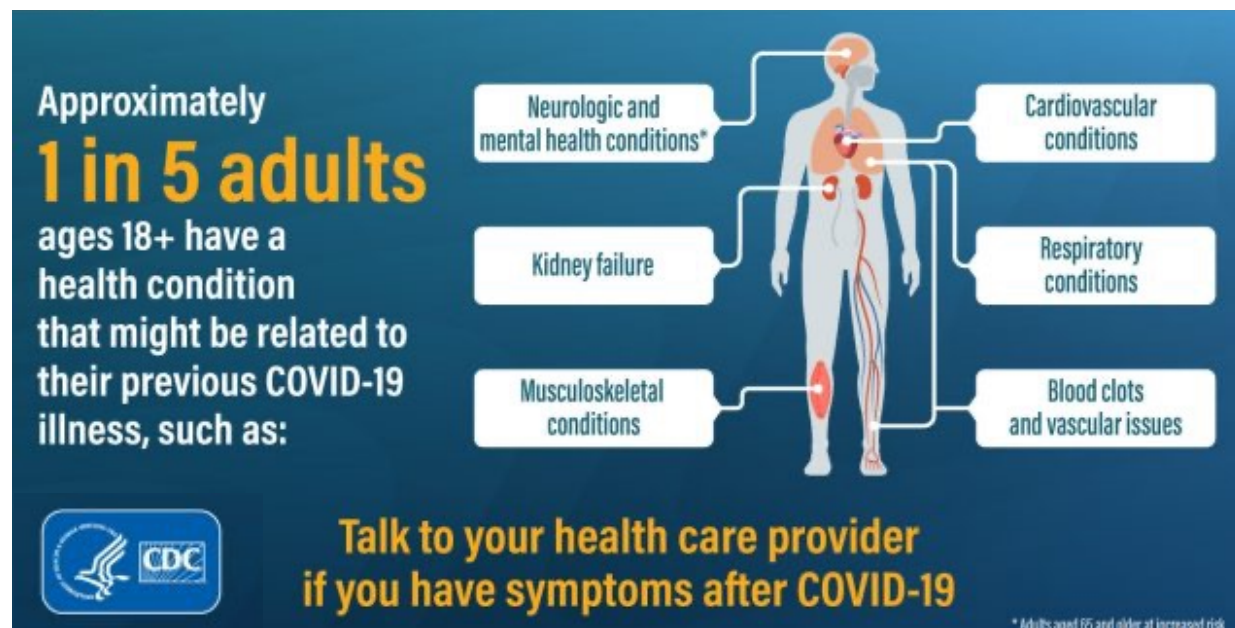
OPEN

Zika virus replicates in adult human brain tissue and impairs synapses and memory in mice

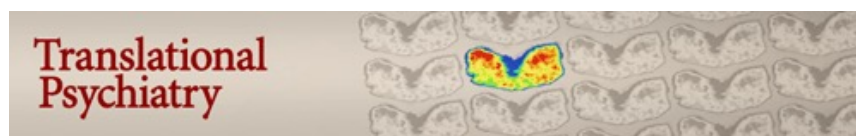
Claudia P. Figueiredo^{1,9}, Fernanda G.Q. Barros-Aragão^{1,2,9}, Rômulo L.S. Neris^{3,9}, Paula S. Frost^{1,2}, Carolina Soares^{1,2}, Isis N.O. Souza¹, Julianna D. Zeidler⁴, Daniele C. Zamberlan¹, Virginia L. de Sousa¹, Amanda S. Souza⁵, André Luis A. Guimarães¹, Maria Bellio³, Jorge Marcondes de Souza⁶, Soniza V. Alves-Leon^{6,7}, Gilda A. Neves², Heitor A. Paula-Neto¹, Newton G. Castro², Fernanda G. De Felice^{4,8}, Iranaia Assunção-Miranda³, Julia R. Clarke¹, Andrea T. Da Poian⁴ & Sergio T. Ferreira^{4,5}

Objetivos

Edital 12/2021 – Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação (PDPG) –
Impactos da Pandemia



NeuroCOVID ou Brain Fog



ARTICLE **OPEN**

COVID-19 and risk of neurodegenerative disorders: A Mendelian randomization study

Chunyu Li¹, Jiayan Liu², Junyu Lin¹ and Huifang Shang ¹✉

© The Author(s) 2022

Equipe

Edital 12/2021 – Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação (PDPG) – Impactos da Pandemia



Impactos da Pandemia - Seleção Emergencial IV CAPES. Saúde mental na Síndrome Pós-COVID: mecanismos neurológicos e estratégias terapêuticas. CAPES. Nº Processo: 88887.657702/2021-00. **Coordenadora: Claudia Pinto Figueiredo**



CAPES/STINT Call. No. 192019. *Metabolic derangements and brain metabolic control underlying cognitive decline.* CAPES/STINT (Swedish Foundation for International Cooperation in research and higher education). Nº Processo: 88887.465506/2019-00. **Coordenadoras: Claudia Pinto Figueiredo e Prof. Andreza Fabro de Bem (UnB)**

EDITAL FAPERJ Nº 31/2021 – PROGRAMA DE APOIO A PROJETOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS PARA O DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE VACINAS E TERAPIAS CONTRA A COVID-19 – 2021. Identificação de estratégias farmacológicas para manejo das disfunções neurológicas induzidas pela COVID-19. Nº Processo: E-26/210.779/2021 (267424). **Coordenadora: Claudia Pinto Figueiredo**

FAPERJ - Ação Emergencial COVID-19 – Chamada B. *Estudo da infecção pelo SARS-CoV-2: enfoque para o acometimento neurológico, o efeito das comorbidades no desenvolvimento das formas letais de COVID-19 e o reposicionamento de fármacos.* Nº Processo: E-26/010.000169/2020. **Coordenadora: Claudia Pinto Figueiredo.**

FAPERJ - Apoio as Instituições de Ensino e Pesquisa Sediadas no Estado do Rio de Janeiro - 2018. *Mecanismos bioquímicos e moleculares das comorbidades associadas a infecções por arbovírus.* Nº Processo: E-26/010.101092/2018. **Coordenadora: Claudia Pinto Figueiredo**



Objetivo Geral:

Estabelecer parâmetros preditores dos desfechos neuropsiquiátricos e neurológicos da Síndrome Pós-COVID-19.

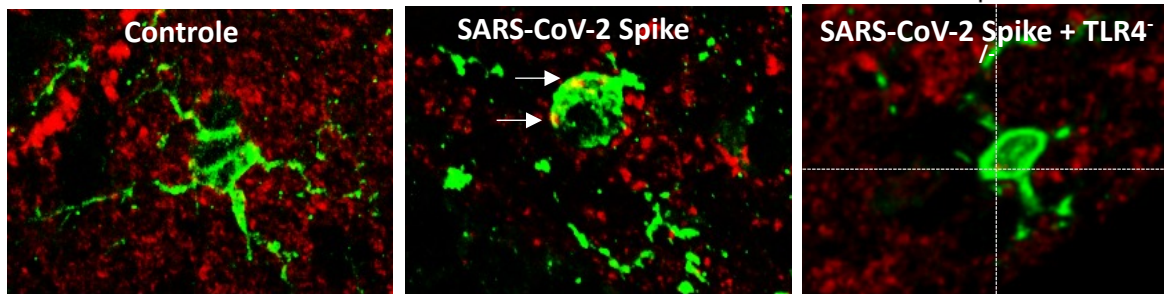
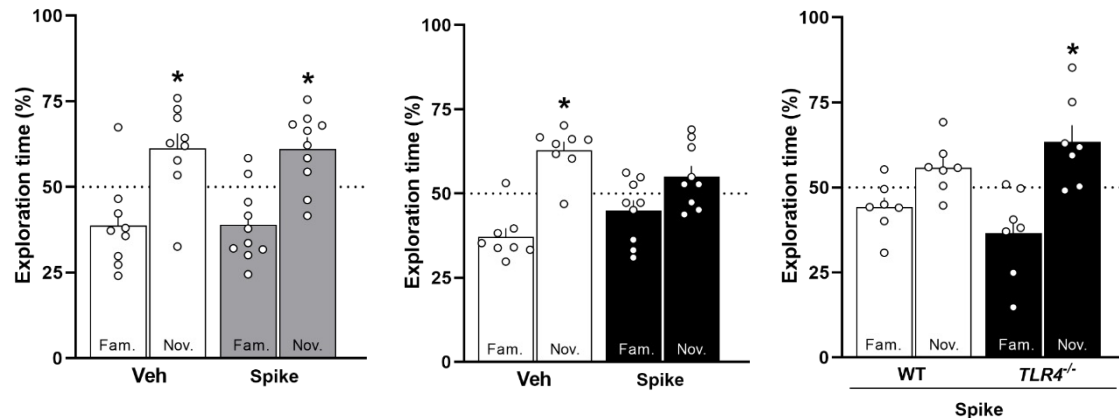
Objetivos Específicos:

- Estabelecer modelos pré-clínicos para identificação de estratégias farmacológicas de manejo dos impactos neurológicos da Síndrome Pós-COVID;
- Utilizar ferramentas pré-clínicas para investigar o efeito da COVID-19 sobre o aumento da susceptibilidade para desenvolvimento da Doença de Alzheimer;
- Identificar biomarcadores sorológicos capazes de prever os diferentes desfechos clínicos tardios nos pacientes acometidos pela COVID-19.

Resultados Preliminares

Edital 12/2021 – Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação (PDPG) – Impactos da Pandemia

Pesquisa Pré-Clínica



Célula Fagocítica / Sinapse / Colocalização

Pesquisa Clínica

Cognitive assessment of patients (86)



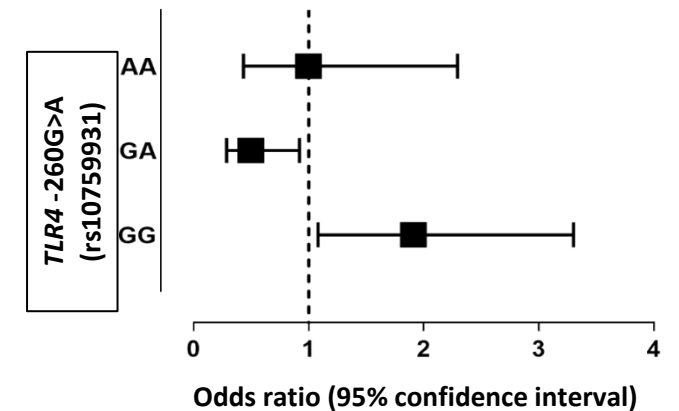
Peripheral blood collection



DNA extraction and genotyping



COVID-19 patients



Resultados Preliminares

Edital 12/2021 – Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação (PDPG) –
Impactos da Pandemia



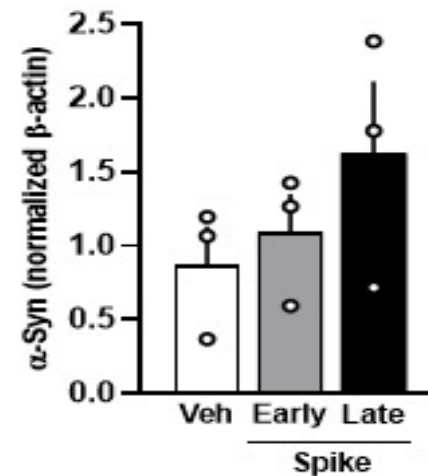
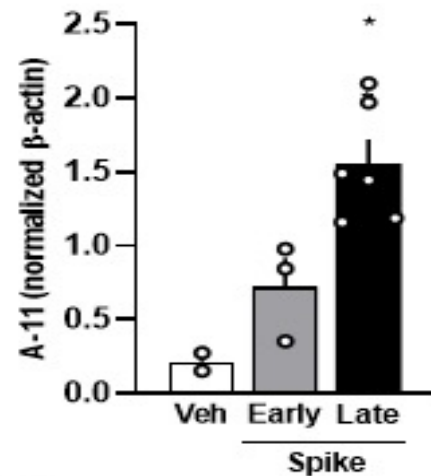
FEATURED ARTICLE | [Open Access](#) |

Alzheimer's-like signaling in brains of COVID-19 patients

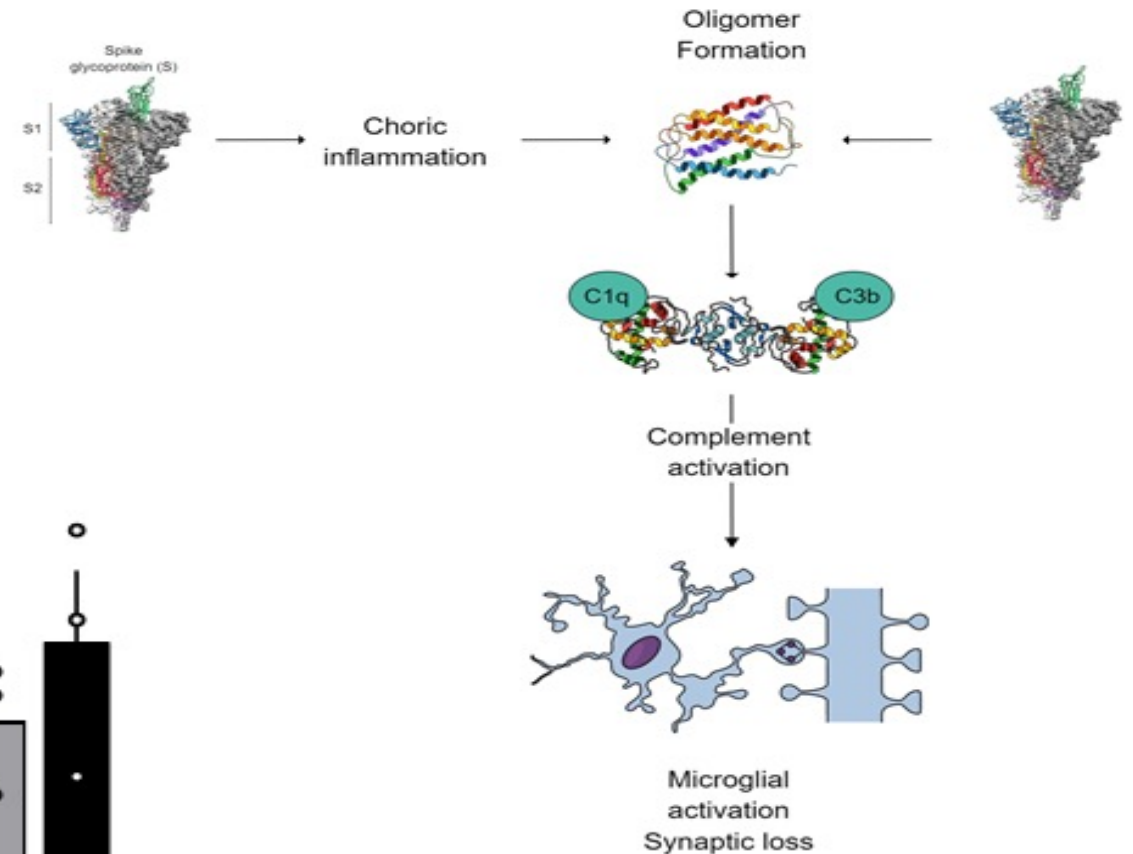
Steve Reiken, Leah Sittenfeld, Haikel Dridi, Yang Liu, Xiaoping Liu, Andrew R. Marks

First published: 03 February 2022 | <https://doi.org/10.1002/alz.12558> | Citations: 2

Susceptibilidade para Doenças Neurodegenerativas

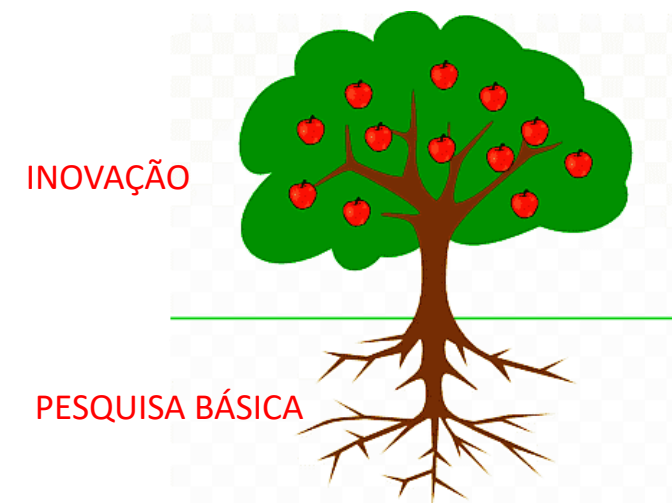
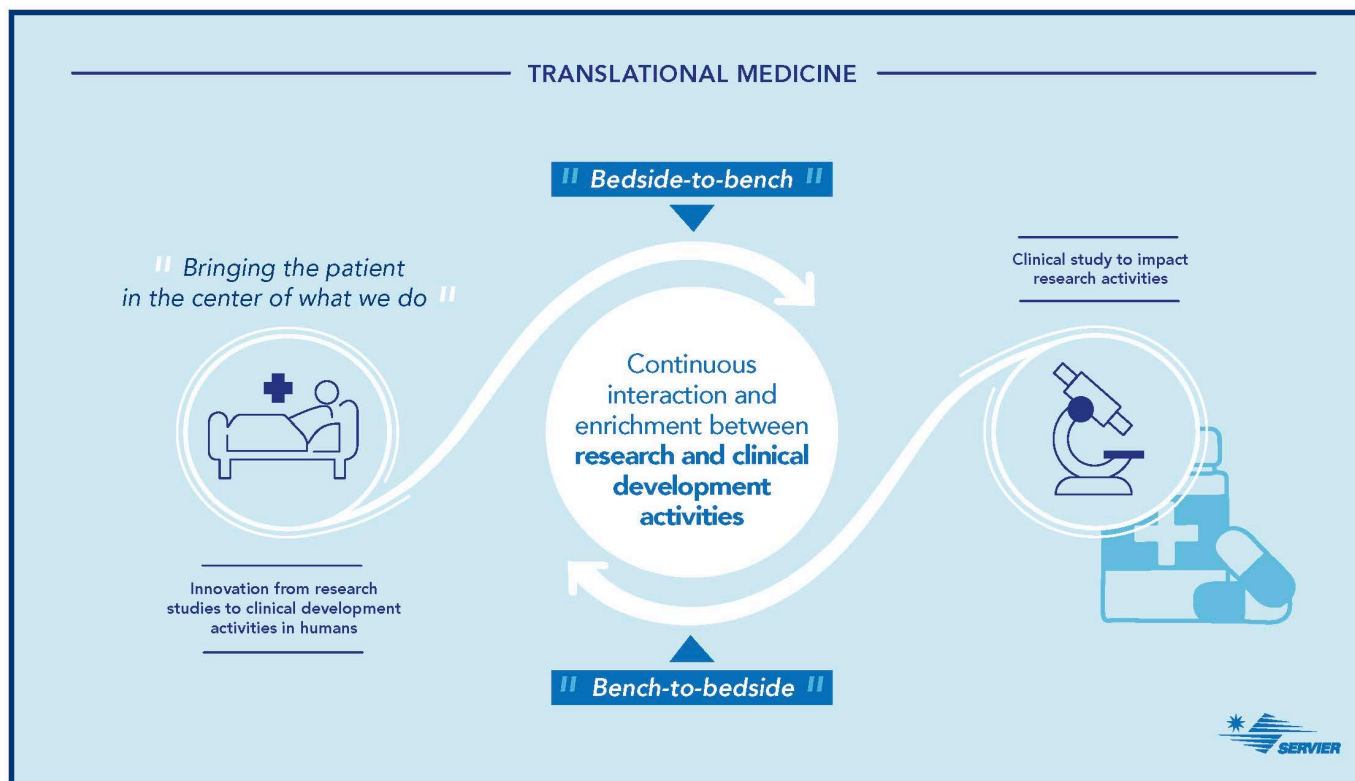


D



Conclusão

Edital 12/2021 – Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação (PDPG) –
Impactos da Pandemia

Pesquisa Clínica ou
AplicadaPesquisa Básica ou
Pesquisa Pré-Clínica



UFRJ



Plataforma de Experimentação e Manipulação de Organismos Patogênicos – NB3

Missão

Regimento

Equipamentos

Gestão

Links Úteis

Como Acessar

A Plataforma de Experimentação e Manipulação de Organismos Patogênicos - NB3 (PEMOP3) é uma unidade multiusuária do IBCCF criada em 2021 que visa apoiar projetos de pesquisa que necessitem de equipamentos e/ou infraestrutura para experimentação e manipulação de organismos altamente patogênicos que requerem um ambiente de biossegurança nível 3 (NB3). A PEMOP3 conta com 200 m2 de laboratório e biotério modernos que funcionam dentro das melhores práticas de biossegurança.

Endereço: Centro de Pesquisas de Medicina de Precisão - CPMF/IBCCF/UFRJ, localizado na Avenida Carlos Chagas Filho, esquina da Rua Maria Dolores Lins de Andrade, no Campus Fundão da UFRJ, Rio de Janeiro. RJ, 21941-902.

COMITÊ GESTOR:

Bruno Lourenço Diaz - Docente - Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho (coordenador)

Claudia Pinto Figueiredo - Docente - Faculdade de Farmácia da UFRJ

Claudia Farias Benjamim - Docente - Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho

Antônio Carlos Campos de Carvalho - Docente - Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho

Marcel Frajblat - Docente - CAME/CCS

Luciana Jesus da Costa Docente - Instituto de Microbiologia Paulo de Góes

Martin Bonamino - Pesquisador - Instituto Nacional do Câncer

Juliana Gonçalves Pena - Biomédica - Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho

Obrigado(a).