

Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz
& Saint Louis University

DISCIPLINA - 2023

6 a 10 de novembro

BASES NEURO-IMUNES DO CONHECER

Coordenadores

Cláudio Tadeu Daniel-Ribeiro (IOC/Fiocruz)
Yuri Chaves Martins (St. Louis University)

Auditório Maria Deane – Pavilhão Leonidas Deane
Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz

Vagas limitadas – Inscrições em: <https://tinyurl.com/basesneuroimunes>



CORPO DOCENTE

Coordenadores:

Cláudio Tadeu Daniel-Ribeiro
(IOC, Fiocruz, malaria@fiocruz.br)

Yuri Chaves Martins
(St. Louis University, ychavesmartins@slu.edu)

Colaboradores:

Adriana Bonomo
(IOC, Fiocruz, adriana.bonomo@ioc.fiocruz.br)

Alberto Félix Antônio da Nóbrega
(IMPPG, UFRJ, afnobrega@gmail.com)

Bruss Lima
(IBCCF, UFRJ, bruss@biof.ufrj.br)

Carlos Irineu da Costa
(Plano 9 Consultoria Empresarial, carlos.irineu@gmail.com)

Cecília Hedin-Pereira
(UFRJ, Fiocruz, cecilia.hedin@fiocruz.br)

Fernando Salgueiro Passos Telles
(Ensp, Fiocruz, fernando.telles@ensp.fiocruz.br)

Jorge Moll
(Instituto D'Or de Pesquisa, jorge.moll@idor.org)

Juliana Echevarria Neves de Lima
(IMPPG, UFRJ, juechevarria@micro.ufrj.br)

Sergio Neuenschwander

(Instit. do Cérebro, UFRN, neuenschwander@neuro.ufrn.br)

Wilson Savino

(IOC, Fiocruz, wilson.savino@fiocruz.br)

EMENTA

Apresentação do Curso, Disponibilidade de informação e evolução do conhecimento, Fatores influenciando o determinismo da ciência, Projeção do filme sobre a teoria do caos: "Corra; Lola, corra", História da imunologia cognitiva, Mimetismo molecular e tolerância ao "self", História da imunidade inata, Inflamação e Percepção da Dor, Mecanismos de geração da diversidade da resposta imune, Repertório T, Anticorpos: diversidade e regulação, Consciência: de Harry Jerison a Immanuel Kant, Autorreconhecimento e autoimunidade, Imagens nos sistemas cognitivos, Neuroimunologia da cognição, Bioinformática das imagens, Formando conexões neurais para a visão, Representação da imagem no cérebro e em redes neurais artificiais, Pontos fora do mapa: bordas, arquitetura e heranças do conhecer, Consciência, Anestesia: como se perde a consciência, Encerramento.

OBJETIVO GERAL

Apresentar e discutir comparativamente e criar analogias entre os mecanismos pelos quais os sistemas imune e nervoso interagem com o ambiente para conhecer e reconhecer objetos do mundo real (incluindo os microrganismos) com a visão de que ambos são sistemas cognitivos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Entender como o aumento da quantidade de informação disponível afeta a evolução do conhecimento.
2. Entender como a teoria do caos pode ser utilizada para entender como a ciência evolui.
3. Descrever os mecanismos pelos quais o sistema imune reconhece antígenos através das respostas imunes adaptativa e inata.
4. Entender a evolução dos conceitos utilizados para explicar como o sistema imune reconhece o próprio (self) e o não próprio (não self) e a história da imunidade adaptativa.
5. Entender a história da imunidade inata, de Metchnikoff à *Trained immunity*
6. Entender os mecanismos utilizados pelo sistema nervoso para interagir com o ambiente, focando nas bases neurofisiológicas da visão
7. Entender como os sistemas imune e nervoso interagem entre si
8. Entender os conceitos e a fenomenologia envolvida no processo de consciência
9. Entender como a imaginação evoluiu nos hominíneos até o *Homo sapiens sapiens*.
10. Entender os mecanismos de percepção da dor e como eles podem ser modulados pela inflamação
11. Entender como anestésicos interferem com a dor e a consciência

BASES NEURO-IMUNES DO CONHECER

Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz & Saint Louis University • DISCIPLINA - 2023

Coordenadores Cláudio Tadeu Daniel-Ribeiro (IOC/Fiocruz) • Yuri Chaves Martins (St. Louis University)

Auditório Maria Deane – Pavilhão Leonidas Deane – Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz

Vagas limitadas – Inscrições em: <https://tinyurl.com/basesneuroimunes>



PROGRAMA PRELIMINAR DO CURSO

Dia	Horário	Tema	Professor
06/11 (Seg.)	08h30 - 9h00	Apresentação do Curso	CT Daniel-Ribeiro & YC Martins
	09h00 - 11h30	Disponibilidade de informação e evolução do conhecimento	CT Daniel-Ribeiro
	11h30 - 12h30	Fatores influenciando o determinismo da ciência	YC Martins
	14h00 - 16h15	Projeção do filme sobre a teoria do caos: "Corra; Lola, corra"	YC Martins & CT Daniel-Ribeiro
07/11 (Ter.)	08h30 - 10h00	História da imunologia cognitiva	CT Daniel-Ribeiro
	10h30 - 12h00	Mimetismo molecular e tolerância ao "self"	CT Daniel-Ribeiro & YC Martins
	13h30 - 15h00	História da imunidade inata	YC Martins
08/11 (Qua.)	15h30 - 17h00	Inflamação e Percepção da Dor	YC Martins
	08h30 - 10h00	Mecanismos de geração da diversidade da resposta imune, o repertório T	Juliana Eschevarria
	10h30 - 12h00	Anticorpos: diversidade e regulação	Alberto Nóbrega
09/11 (Qui.)	13h30 - 15h00	Consciência: de Harry Jerison a Immanuel Kant	Fernando Telles
	15h30 - 17h00	Autorreconhecimento e autoimunidade	Adriana Bonomo
	09h00 - 11h00	Imagens nos sistemas cognitivos	CT Daniel-Ribeiro
	11h00 - 12h30	Neuroimunologia da cognição	Wilson Savino
10/11 (Sex.)	13h30 - 15h00	Bioinformática das imagens	Carlos Irineu da Costa
	15h30 - 17h00	Formando conexões neurais para a visão	Cecília Hedin-Pereira
	09h00 - 10h30	Representação da imagem no cérebro e em redes neurais artificiais	Sergio Neuenschwander
	10h30 - 12h15	Pontos fora do mapa: bordas, arquitetura e heranças do nosso conhecer	Bruss Lima
	13h15 - 15h00	Consciência	Jorge Moll
17h00	15h30 - 17h00	Anestesia: como se perde a consciência	YC Martins
		Encerramento	CT Daniel-Ribeiro & YC Martins