



Conferência de Digitação

Projeto de Pesquisa

Ano Base 2011

Instituição: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Programa: 33002010172P5 - CIÊNCIAS (FISIOLOGIA HUMANA)

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal

PROJETO 1

Nome: Atividade intracelular do Ca em células do mesângio glomerular

Ano Início: 1999

Natureza: Pesquisa

Situação: Em Andamento

Área de Concentração: FISIOLOGIA HUMANA

Alunos Envolvidos

Graduação: 0

Especialização:

Mest. Acadêmico: 0

Mest. Profissional: 0

Doutorado: 0

Descrição: Vários hormônios agem sobre as células do mesângio glomerular promovendo resposta contrátil. O sinalizador intracelular é o Ca que pode ser liberado pelo retículo endoplasmático ou vir do espaço extracelular, passando por canais dependentes de voltagem ou de tipo SOC. O projeto tem por objetivo investigar as vias que contribuem com o íon para o citosol

Equipe

Nome

Antonio Carlos Cassola

Categoria

Docente

Responsável

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal

PROJETO 2

Nome: Avaliar as características dos canais de membrana plasmática, de tipo dependente de voltagem ou de tipo SOC, por técnicas de

Ano Início: 1999

Natureza: Pesquisa

Situação: Em Andamento

Área de Concentração: FISIOLOGIA HUMANA

Alunos Envolvidos

Graduação: 0

Especialização:

Mest. Acadêmico: 0

Mest. Profissional: 0

Doutorado: 0

Descrição: xxxx

Equipe

Nome

Antonio Carlos Cassola

Categoria

Docente

Responsável

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal

PROJETO 3

Nome: Bloqueio de canais para Ca²⁺ dependentes de voltagem por tox

Ano Início: 1996

Natureza: Pesquisa

Situação: Em Andamento

Área de Concentração: FISIOLOGIA HUMANA

Alunos Envolvidos

Graduação: 0

Especialização: 1

Mest. Acadêmico: 0

Mest. Profissional: 0

Doutorado: 0

Descrição: O veneno de aranhas contém peptídios, geneticamente codificados, que bloqueiam com afinidade elevada canais para íons da membrana celular plasmática. Há dois anos vimos trabalhando frações do veneno da aranha armadeira (*Phoneutria nigriventer*) que tem efeito letal se injetadas em comundongos. Estas frações contêm peptídios que são potentes bloqueadores de canais para Ca²⁺ ativados por voltagens elevadas.

Equipe

Nome

Antonio Carlos Cassola

Categoria

Docente

Responsável



Conferência de Digitação Projeto de Pesquisa

Ano Base 2011

Instituição: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Programa: 33002010172P5 - CIÊNCIAS (FISIOLOGIA HUMANA)

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal

PROJETO 4

Nome: Canais iônicos em membranas de células epiteliais**Ano Início:** 1998 **Natureza:** Pesquisa**Situação:** Em Andamento**Área de Concentração:** FISIOLOGIA HUMANA**Alunos Envolvidos****Graduação:** 0**Especialização:****Mest. Acadêmico:** 0**Mest. Profissional:** 0**Doutorado:** 0**Descrição:** Análise de canais iônicos em membranas de células epiteliais**Equipe****Nome**

Antonio Carlos Cassola

Categoria

Docente

Responsável

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal

PROJETO 5

Nome: Correntes iônicas em células cardíacas de *Aplysia brasiliana***Ano Início:** 1996 **Natureza:** Pesquisa**Situação:** Em Andamento**Área de Concentração:** FISIOLOGIA HUMANA**Alunos Envolvidos****Graduação:** 0**Especialização:** 1**Mest. Acadêmico:** 0**Mest. Profissional:** 0**Doutorado:** 0

Descrição: As células cardíacas de *A. brasiliana*, disparam um potencial de ação de longa duração cujo pico jamais atinge valores positivos. As correntes iônicas responsáveis pelo potencial de ação têm sido estudadas. Até o presente já se caracterizaram duas correntes de K⁺ ativadas por despolarização, uma de tipo A, e outra de tipo retificador retardado.

Equipe**Nome**

Antonio Carlos Cassola

Categoria

Docente

Responsável

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal

PROJETO 6

Nome: Efeito da melatonina sobre a eletrofisiologia de neurônios**Ano Início:** 2000 **Natureza:** Pesquisa**Situação:** Em Andamento**Área de Concentração:** FISIOLOGIA HUMANA**Alunos Envolvidos****Graduação:** 0**Especialização:****Mest. Acadêmico:** 0**Mest. Profissional:** 0**Doutorado:** 0

Descrição: Análise do potencial de membrana e das correntes iônicas em neurônios que expressam receptores para a melatonina como, por exemplo, os do núcleo supraquiasmático. O propósito é detectar qualquer efeito da melatonina sobre estas correntes, a consequência para a Fisiologia do neurônio, e os mecanismos da ação do hormônio

Equipe**Nome****Categoria****Responsável**



Conferência de Digitação

Projeto de Pesquisa

Ano Base 2011

Instituição: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Programa: 33002010172P5 - CIÊNCIAS (FISIOLOGIA HUMANA)

Equipe

Nome	Categoria	Responsável
Antonio Carlos Cassola	Docente	<input checked="" type="checkbox"/>
Jose Cipolla Neto	Docente	<input type="checkbox"/>
Ana Lucia Skorupa-Muritiba	Participante Externo	<input type="checkbox"/>

Financiadores

Financiador	UF	Natureza	Classificação
FAPESP	SP	Auxilio Financeiro	Fundação Estadual de Apoio à

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal**PROJETO 7****Nome:** Efeito de fenamatos sobre o maxi-canal para K⁺ de células b**Ano Início:** 1996 **Natureza:** Pesquisa**Situação:** Em Andamento**Área de Concentração:** FISIOLOGIA HUMANA**Alunos Envolvidos**

Graduação: 0	Especialização:
Mest. Acadêmico: 0	Mest. Profissional: 0
Doutorado: 0	

Descrição: Os fenamatos constituem um grupo de substâncias, sem qualquer parentesco com os esteroides, mas com ação anti-inflamatória. Tem-se verificado que os fenamatos, aplicados à face extracelular do maxi-canal para K⁺, aumenta a probabilidade do estado aberto do canal. As observação, acredita-se, tem relevância quanto a aspectos da biofísica do canal e quanto a aspectos mais aplicados, associados à clínica.

Equipe

Nome	Categoria	Responsável
Antonio Carlos Cassola	Docente	<input checked="" type="checkbox"/>

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal**PROJETO 8****Nome:** Efeito de toxinas de venenos animais sobre canais iônicos**Ano Início:** 1995 **Natureza:** Pesquisa**Situação:** Em Andamento**Área de Concentração:** FISIOLOGIA HUMANA**Alunos Envolvidos**

Graduação: 0	Especialização: 1
Mest. Acadêmico: 0	Mest. Profissional: 0
Doutorado: 0	

Descrição: Vários peptídeos do veneno da aranha Phoneutria nigriventer, com ação neurotóxica, alguns de sequência já conhecida, são investigados como bloqueadores de canais para Ca dos vários tipos.

Equipe

Nome	Categoria	Responsável
Antonio Carlos Cassola	Docente	<input checked="" type="checkbox"/>



Conferência de Digitação

Projeto de Pesquisa

Ano Base 2011

Instituição: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Programa: 33002010172P5 - CIÊNCIAS (FISIOLOGIA HUMANA)

Financiadores

Financiador	UF	Natureza	Classificação
FAPESP	SP	Auxílio Financeiro	Fundação Estadual de Apoio à

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal**PROJETO 9****Nome:** Estudo de canais iônicos de membrana celular plasmática pela**Ano Início:** 1982 **Natureza:** Pesquisa**Situação:** Em Andamento**Área de Concentração:** FISIOLOGIA HUMANA**Alunos Envolvidos**

Graduação: 0	Especialização:
Mest. Acadêmico: 0	Mest. Profissional: 0
Doutorado: 0	

Descrição: São estudadas células epiteliais nativas e em cultura. A análise de canais iônicos nestas células tem como perspectiva a formulação de modelos para a fisiologia do transporte iônico. Com interesse na biofísica e filogenia dos canais iônicos, são estuda

Equipe

Nome	Categoria	Responsável
Antonio Carlos Cassola	Docente	<input checked="" type="checkbox"/>

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal**PROJETO 10****Nome:** Investigação de canais para K, de tipo SK, em células da linhagem T84**Ano Início:** 1998 **Natureza:** Pesquisa**Situação:** Em Andamento**Área de Concentração:** FISIOLOGIA HUMANA**Alunos Envolvidos**

Graduação: 0	Especialização:
Mest. Acadêmico: 0	Mest. Profissional: 0
Doutorado: 0	

Descrição: Análise eletrofisiológica do comportamento de canais unitários, de tipo SK, na membrana basolateral das células T84 que são células derivadas de carcinoma de cólon humano. A estrutura primária da proteína do canal deverá ser determinada por técnicas de Biologia Molecular.

Equipe

Nome	Categoria	Responsável
Antonio Carlos Cassola	Docente	<input checked="" type="checkbox"/>

Financiadores

Financiador	UF	Natureza	Classificação
FAPESP	SP	Auxílio Financeiro	Fundação Estadual de Apoio à



Conferência de Digitação

Projeto de Pesquisa

Ano Base 2011

Instituição: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Programa: 33002010172P5 - CIÊNCIAS (FISIOLOGIA HUMANA)

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal

PROJETO 11

Nome: Investigação do efeito sobre canais para Ca de algumas toxinas do veneno da aranha Phoneutria nigriventer

Ano Início: 1998

Natureza: Pesquisa

Situação: Em Andamento

Área de Concentração: FISIOLOGIA HUMANA

Alunos Envolvidos

Graduação: 0

Especialização:

Mest. Acadêmico: 0

Mest. Profissional: 0

Doutorado: 0

Descrição: Investigação do efeito sobre canais para Ca de algumas toxinas do veneno da aranha Phoneutria nigriventer

Equipe

Nome

Antonio Carlos Cassola

Categoria

Docente

Responsável

LINHA DE PESQUISA Estudos Biofísicos e Fisiologia Renal

PROJETO 12

Nome: Medidas intracelulares do Ca, por microscopia confocal, com o propósito de detectar eventuais heterogeneidades na distribuição do

Ano Início: 1999

Natureza: Pesquisa

Situação: Em Andamento

Área de Concentração: FISIOLOGIA HUMANA

Alunos Envolvidos

Graduação: 0

Especialização:

Mest. Acadêmico: 0

Mest. Profissional: 0

Doutorado: 0

Descrição: xxxx

Equipe

Nome

Antonio Carlos Cassola

Categoria

Docente

Responsável