



Carolina Demarchi Munhoz

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível C

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/8692508307035264>

ID Lattes: **8692508307035264**

Última atualização do currículo em 22/03/2026

Professora Titular do Departamento de Farmacologia do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB/USP). Graduada em Farmácia-Bioquímica pela Universidade Estadual Paulista (UNESP, 1999), obteve o título de Doutora em Ciências (Farmacologia) pela Universidade de São Paulo (2005), com períodos de doutorado sanduíche na Universidade Complutense de Madrid (2002) e na Stanford University (2004). Realizou pós-doutorado na USP (2006) e na Stanford University (2006-2009). Desenvolve pesquisas na área de farmacologia, com ênfase em neurociências, neuroendocrinologia, neuroinflamação e farmacologia bioquímica e molecular. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome

Carolina Demarchi Munhoz

Nome em citações bibliográficas

MUNHOZ, C.D.; MUNHOZ, C.; DEMARCHI
MUNHOZ, C.; Munhoz, C.D.; MUNHOZ,
C.D.; DEMARCHI MUNHOZ,
CAROLINA; MUNHOZ, CAROLINA
DEMARCHI; MUNHOZ, CAROLINA D

Lattes iD

 <http://lattes.cnpq.br/8692508307035264>

Orcid iD

 <https://orcid.org/0000-0002-8656-5234>

País de Nacionalidade

Brasil

Endereço

Endereço Profissional

Universidade de São Paulo, Instituto de Ciências Biomédicas, Departamento de Farmacologia.
Av. Prof. Lineu Prestes, 1524 3. andar sala 323
Cidade Universitária
05508000 - São Paulo, SP - Brasil
Telefone: (11) 30917990
Fax: (11) 30917990
URL da Homepage: <http://www.icb.usp.br>

Formação acadêmica/titulação

2004 - 2004

Doutorado em Doutorado Sanduíche.
Stanford University, SU, Estados Unidos.
com **período sanduíche** em Stanford University (Orientador: Robert Sapolky).
Título: Efeitos induzidos por estresse crônico no estado oxidativo celular e na resposta inflamatória desencadeada por LPS no sistema nervoso central: participação da via glutamato ? óxido nítrico e dos glicocorticóides.🌿, Ano de obtenção: 2005.
Orientador: 🧐 Cristoforo Scavone.
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.
Palavras-chave: NF-kB; LPS; chronic predictable stress; brain; glutamate; inflammation.

2002 - 2002

Doutorado em Doutorado Sanduíche.
Universidad Complutense de Madrid, UCM, Espanha.
com **período sanduíche** em Universidad Complutense de Madrid (Orientador: Juan Carlos Leza).
Título: Efeitos induzidos por estresse crônico no estado oxidativo celular e na resposta inflamatória desencadeada por LPS no sistema nervoso central: participação da via glutamato ? óxido nítrico e dos glicocorticóides.🌿, Ano de obtenção: 2005.
Orientador: 🧐 Cristoforo Scavone.
Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, Brasil.
Palavras-chave: chronic stress; brain; nitric oxide; oxidative stress; TNF-alpha.

2000 - 2005

Doutorado em Farmacologia.
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Estresse e a Sinalização Intracelular na Inflamação Desencadeada pelo LPS no Sistema Nervoso Central: Participação dos Glicocorticóides e da Via Glutamato-NO na Modulação do Fator de Transcrição NF-kB, Ano de obtenção: 2005.
Orientador: 🧐 Cristoforo Scavone.
Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, Brasil.
Palavras-chave: estresse; Glicocorticóides; NF-kB; glutamato; óxido nítrico.
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Farmacologia Bioquímica e Molecular.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Neuropsicofarmacologia.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia.
Setores de atividade: Neurociências.

1995 - 1999

Graduação em Farmacia Bioquímica.
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil.

Pós-doutorado e Livre-docência

2018

Livre-docência.
Instituto de Ciências Biomédicas, ICB, Brasil.
Título: Os hormônios esteroides,

glicocorticoides e estrógeno, como neuroimunomoduladores, Ano de obtenção: 2018.
Palavras-chave: estresse; Glicocorticóides; GPER; neuroinflamação; neuroproteção; transtornos de humor.
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Neuropsicofarmacologia.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Farmacologia Bioquímica e Molecular.
Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.

2006 - 2009

Pós-Doutorado.
Stanford University, STANFORD, Estados Unidos.
Bolsista do(a): Stanford University, SU, Estados Unidos.
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Neurociências.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: neuroinflamação.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Farmacologia Bioquímica e Molecular.

2005 - 2006

Pós-Doutorado.
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, Brasil.
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Neuropsicofarmacologia.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Farmacologia Bioquímica e Molecular.

Formação Complementar

2021 - 2021

II Curso de atualização em métricas de desempenho acadêmico. (Carga horária: 70h).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

2020 - 2020

Docência do Ensino Superior: recursos didáticos. (Carga horária: 32h).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

2011 - 2011

Gestão, Liderança e Desempenho de Equipes. (Carga horária: 90h).
Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil.

2001 - 2001

Radioproteção. (Carga horária: 40h).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

1996 - 1998

Atuação Profissional

Instituto de Ciências Biomédicas, ICB, Brasil.

Vínculo institucional

2021 - Atual

Vínculo: , Enquadramento Funcional:

Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Vínculo institucional

2009 - Atual

Vínculo: Servidor público, Enquadramento
Funcional: Professor Doutor, Carga horária: 40,
Regime: Dedicação exclusiva.

Vínculo institucional

2005 - 2007

Vínculo: Pós-doutorado, Enquadramento
Funcional: pós-doutorado, Carga horária: 40,
Regime: Dedicação exclusiva.

Outras informações

Bolsista FAPESP

Vínculo institucional

2001 - 2005

Vínculo: DOUTORADO, Enquadramento
Funcional: doutorado, Carga horária: 40,
Regime: Dedicação exclusiva.

Vínculo institucional

2000 - 2001

Vínculo: Mestrado, Enquadramento Funcional:
Mestrado, Carga horária: 40, Regime:
Dedicação exclusiva.

Outras informações

aluna de mestrado

12/2021 - Atual

Conselhos, Comissões e Consultoria, Instituto de Ciências Biomédicas.

Cargo ou função
Vice-Presidente - CEFAP (Centro de Facilidades de Apoio a Pesquisa).

06/2021 - Atual

Direção e administração, Instituto de Ciências Biomédicas, Departamento de Farmacologia.

Cargo ou função
Vice-Chefe do Departamento de Farmacologia.

03/2009 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento, Instituto de Ciências Biomédicas, Departamento de Farmacologia.

Linhas de pesquisa
Caracterização celular e das vias de sinalização do receptor de estrógeno acoplado a proteína-G, GPER, e sua participação nos efeitos neuroprotetores desencadeados pelo estrógeno no sistema nervoso central e no desenvolvimento de câncer de mama.
Influência dos hormônios esteroidais nos aspectos morfológicos e moleculares de células do sistema nervoso central e em alterações comportamentais em modelos experimentais de doenças cérebro-vasculares, autoimunes e estresse.

07/2017 - 05/2021

Conselhos, Comissões e Consultoria, Instituto de Ciências Biomédicas, Departamento de Farmacologia.

Cargo ou função
Coordenadora da Comissão Coordenadora de Curso de Pós-Graduação.

05/2013 - 06/2017

Conselhos, Comissões e Consultoria, Instituto de Ciências Biomédicas, Departamento de Farmacologia.

Cargo ou função
Vice-Coordenadora da Comissão Coordenadora de Pós-Graduação.

2006 - 2009

Vínculo: Pós-doutorado, Enquadramento
Funcional: Pós-doutorado, Regime: Dedicção
exclusiva.

Linhas de pesquisa

1.

Caracterização celular e das vias de sinalização do receptor de estrógeno acoplado a proteína-G, GPER, e sua participação nos efeitos neuroprotetores desencadeados pelo estrógeno no sistema nervoso central e no desenvolvimento de câncer de mama.

Objetivo: O estrógeno (E2), hormônio sexual feminino, tem diversas funções no encéfalo e modula processos importantes como homeostase, plasticidade/cognição e neuroproteção. Enquanto muitas dessas ações são mediadas pela via genômica clássica pela ativação dos receptores nucleares ER e transcrição gênica, as ações não-genômicas desse hormônio têm ganhado destaque tanto pelas suas ações no desenvolvimento e prognóstico de diversos tipos de câncer de mama quanto na modulação do sistema cardiovascular. Tanto os ERs quanto o GPER-1 são capazes de mediar a ação protetora estrogênica, que pode ativar vias de inibição de toxicidade, de promoção de sobrevivência neuronal e de revascularização. Em estudos sobre câncer de mama e infarto do miocárdio foi observada a relação entre a ativação do GPER-1 e a via de sinalização HIF-1/VEGF, responsável pela revascularização de tecidos. No caso de isquemia cerebral, quando o fluxo sanguíneo encefálico é comprometido, a revascularização é de extrema importância para o restabelecimento de seu funcionamento. Esta linha de pesquisa tem como objetivos: 1) caracterizar o GPER em células do sistema nervoso central e identificar as vias intracelulares ativadas por esse receptor; 2) caracterizar a relação entre GPER e ER nos efeitos desencadeados pelo E2 e 3) avaliar os efeitos do GPER e sua relação com os ER na neuroproteção exercida pelo E2 em diferentes modelos de morte neuronal in vitro e in vivo, além de modelos de câncer de mama. Descobrir como o E2 desencadeia seus sinais no SNC é essencial para se entender como esse hormônio exerce seus efeitos, principalmente os associados à neuroproteção. Ainda, as manipulações endocrinológicas estão entre as terapias mais efetivas e menos tóxicas atualmente disponíveis para o tratamento de doenças como câncer, cardiopatias e insultos neurológicos..

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Farmacologia Bioquímica e Molecular.

Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Neuro-endocrinologia.

Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Neurociências.

Palavras-chave: receptores nucleares;

2.

Influência dos hormônios esteroidais nos aspectos morfológicos e moleculares de células do sistema nervoso central e em alterações comportamentais em modelos experimentais de doenças cérebro-vasculares, autoimunes e estresse.

Objetivo: Com o desenvolvimento deste linha, buscamos avaliar os efeitos dos hormônios esteroidais, principalmente o estrógeno e os glicocorticoides, na modulação de parâmetros intracelulares, morfo-funcionais e comportamentais em modelos de estresse agudo e crônico, de transtornos cérebro-vasculares, processos inflamatórios e doenças auto-imunes degenerativas. Nesse sentido, utilizamos diversos modelos experimentais in vivo e in vitro bem como a modulação da expressão proteica através de vetores virais e de ferramentas farmacológicas na tentativa de elucidar os mecanismos pelos quais esses hormônios exercem seus efeitos em estruturas importantes do sistema nervoso central..

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Neuro-endocrinologia.

Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Neuropsicofarmacologia.

Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Farmacologia Bioquímica e Molecular.

Palavras-chave: estresse agudo; estresse crônico imprevisível; ansiedade; EAE; enriquecimento ambiental.

Projetos de pesquisa

2021 - Atual

O papel do GPER astrocitário na neuroproteção após isquemia cerebral focal transitória: da angiogênese à recuperação funcional.

Descrição: Com a comprovação dos efeitos protetores e antioxidantes do estrógeno (E2), o hormônio sexual feminino, em diversas patologias, incluindo o sistema nervoso central (SNC), tornou-se mandatório o maior entendimento de suas ações no organismo, incluindo em machos. Estudos clínicos e experimentais evidenciam tais ações do E2 no acidente vascular encefálico (AVE), a segunda maior causa de morte e incapacitação de adultos no mundo, gerando altos gastos para os sistemas de saúde e prejuízos no setor econômico, e atualmente um dos principais eventos associados à COVID-19. O E2 age em receptores nucleares clássicos (ER α ou ER β) ou no receptor de estrógeno acoplado a proteína G (GPER), cuja ativação estimula vias de sinalização rápida relacionadas à sobrevivência celular e angiogênese. Pesquisas recentes, inclusive do nosso grupo, mostram que as células da glia (astrócitos e microglia) são importantes efetoras no contexto de hipóxia e isquemia cerebral e que o tratamento com G1, agonista GPER, atenua a morte celular induzida pela privação de glicose e oxigênio (PGO) in vitro e melhora os déficits motores induzidos

pela oclusão da artéria cerebral média (MCAO) em ratos machos. Mostramos, também, que a ausência da sinalização GPER, previamente à PGO, aumenta a morte celular nestas condições, sugerindo que o bloqueio desta sinalização estaria relacionado ao pior prognóstico de lesões isquêmicas. Assim, este projeto visa elucidar se a manipulação do GPER astrocitário pode diminuir os déficits motores e cognitivos, a morte neuronal e aumentar a neurogênese e angiogênese em animais submetidos à MCAO. Utilizaremos ratos Wistar machos submetidos à MCAO e tratados com G1 sub-cronicamente após o insulto. Os animais terão os déficits neurológicos e cognitivos avaliados, assim como a ativação astrocitária, morte neuronal, neurogênese e angiogênese no encéfalo. Ainda, utilizaremos vetores virais para a superexpressão do GPER nos astrócitos durante o período de isquemia e reperusão, além da manipulação farmacogenética deste tipo celular. Utilizando tais abordagens, visamos elucidar os possíveis mecanismos neuroprotetores conferidos pela ativação do GPER e sua repercussão nos danos celulares e comportamentais induzidos pela MCAO. Buscamos, assim, identificar novas vias de sinalização que podem estar envolvidas na angiogênese e quais estratégias podem ser utilizadas para um melhor prognóstico pós-AVE. Devido à relevância clínica e terapêutica do assunto, o potencial translacional desta proposta é evidente e esperamos que os resultados obtidos aqui possam nortear pesquisas envolvendo humanos. Portanto, a realização deste projeto permitirá não somente o avanço científico na área, mas também de potencializar a perspectiva de inovação tecnológica com a possibilidade, inclusive, da criação de novas moléculas com finalidade neuroprotetora. Em termos quantitativos, a execução deste projeto possibilitará formação de recursos humanos competitivos nacional e internacionalmente, a publicação de artigos científicos em revistas indexadas e de seletiva política editorial e finalmente, o fortalecimento e a ampliação da rede de colaborações entre a USP e outras instituições e universidades nacionais e internacionais e o estabelecimento de outros convênios bilaterais..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador.
Financiador(es): (FAPESP) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

2017 - Atual

BLA-vHPC-mPFC circuitry modulation in long-lasting stress-induced anxiety-related behavior: a trans-synaptic study.

Descrição: The amygdala is a vital brain area which mediates emotional behavior expression, including fear and anxiety. Electric stimulation of rat basolateral amygdaloid complex (BLA) leads to anxiety-like behavior and high anxiety-related behavior rats have higher BLA activity, confirmed by immediate early genes expression and electrophysiological records. Some studies have shown that acute psychological stress promotes not only long-lasting anxiety behavior in rodents but also dendritic branch remodeling in BLA. Our previous work showed that rats housed in enriched cages are resilient to acute restraint stress-induced anxiety and have less

expression of the immediate early gene Egr-1, an indirect marker of neuronal activity, in the BLA. In addition to the protective role of environmental enrichment (EE) against the immediate effect of acute stress on anxiety, we have also seen that EE blunts the long-lasting anxiety and the long-term contextual fear extinction impairment triggered by the same stressor. The mPFC, through its widely-distributed outputs to multiple levels of fear and anxiety circuitry, is a crucial region to gate fear discrimination and threat assessment during both fear expression and suppression. In rodents, the prelimbic cortex (PL) activity facilitates the feeling of conditioned fear and avoidance, whereas the infralimbic cortex (IL) activity facilitates the extinction and suppression of avoidance behavior. The ventral hippocampus (vHPC) has also been implicated in this scenario. Studies in rodents have shown that anxiety-related behavior involves the vHPV, mPFC, and BLA and the high degree of interconnectivity in the BLA-vHPC-mPFC (PL/IL) suggests they function as a distributed network that supports anxiety/threat behavior in an interdependent manner. Considering the importance of each element of the BLA-vHPC-mPFC (PL/IL) intricate circuit for anxiety-related behavior, as well as the role of acute stress as a trigger for the long-lasting anxiety-related behavior, the primary aim of this project is to track the activity modulation of this circuit by the acute restraint stress in a transsynaptic approach. For that, we propose to inject the rabies construct SADΔG-GFP(EnvA) into each of these nuclei of VGlut2-ires-Cre x R ϕ GT mice. Ten days after acute restraint stress, animals will perform the elevated-plus maze test (EPM) and the neuronal activation will be checked by c-Fos expression. Hypo- or hyperactivation of each part of this tripartite circuit will be modulated through injection of the Cre-inducible viral construct AAV-EF1a-DIO-hChR2(H134)-EYFP or AAV-EF1a-DIO-eArch3.0-EYFP.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador / Leonardo Santana Novaes - Integrante / Ivan de Araújo - Integrante.
Financiador(es): Universidade de São Paulo - Cooperação.

2016 - Atual

A relação entre a ativação dos receptores de glicocorticoides e a hiperexcitabilidade dos neurônios do complexo basolateral da amígdala na ansiedade tardia induzida por estresse agudo em ratos e sua implicação no déficit de extinção da memória de medo

Descrição: Transtornos emocionais relacionados a sintomas de ansiedade são comuns dentre os relatados na clínica psiquiátrica e ganham importância em trabalhos científicos devotados ao estresse. Além dos sintomas persistentes de ansiedade, o prejuízo no processo de extinção do medo aprendido está em estrita associação com os sintomas apresentados por pacientes com o transtorno de estresse pós-traumático, uma das mais debilitantes patologias associadas ao estresse. A amígdala, mais precisamente o complexo basolateral (BLA), é uma estrutura encefálica essencial para manifestações comportamentais de caráter emocional, incluindo medo e ansiedade. Estudos apontam para a necessidade de

compreender a relação entre estresse, hiperexcitabilidade dos neurônios do BLA e ansiedade, e como a sinalização intracelular mediada por receptores glicocorticoides (GR) influencia esses fenômenos e modula a extinção de memória de medo ao contexto. Considerando o papel dos glicocorticoides na resposta de estresse e seus efeitos rápidos e duradouros no sistema nervoso central, o estudo destes mecanismos mostra-se particularmente relevante para o entendimento de patologias relacionadas ao medo e à ansiedade. Com base no exposto, o objetivo desse projeto é, por meio de vetores virais, modular a atividade dos GR (HSV-GR e dnGR-HSV) e a excitabilidade neuronal no BLA (SK2-HSV) e verificar se tanto a ansiedade quanto o déficit de extinção da memória de medo persistentes desencadeados por estresse agudo são dependentes do aumento da excitabilidade neuronal no BLA e/ou da atividade nuclear de GR. Acreditamos que este projeto traz grandes avanços no entendimento de mecanismos de ação relevantes envolvidos nos transtornos associados ao estresse, podendo oferecer evidências estruturais e moleculares importantes na prevenção e no tratamento de tais males, como por exemplo, o transtorno de estresse pós-traumático..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador / Marília B Malta - Integrante / Leonardo Santana Novaes - Integrante / Nilton Barreto dos Santos - Integrante / Juliano Genaro Perfetti - Integrante / Ki Ann Goosens - Integrante.

2013 - Atual

Avaliação dos efeitos terapêuticos da dexametasona (análogo sintético de glicocorticoides) e G1 (agonista do receptor de estrógeno acoplado a proteína G, GPER-1) na neuro-inflamação desencadeada por Encefalomielite Autoimune Experimental

Descrição: A esclerose múltipla (EM) é uma doença crônica desmielinizante do Sistema Nervoso Central (SNC) mediada pelo sistema imune, caracterizada por inflamação e neurodegeneração. Como tratamento, são utilizadas altas doses de imunossupressores potentes como os glicocorticoides (GCs), tais como a metilprednisolona e dexametasona. A neuroinflamação é um achado importante na patogênese da EM contribuindo para a progressão da doença. Por sua vez, as células da glia (microglia e astrócitos) também possuem papel importante na progressão da doença. Apesar das mulheres serem mais afetadas que os homens, estas apresentam melhora do quadro clínico e das lesões desmielinizantes quando o estrógeno é administrado exogenamente em doses supra-fisiológicas. Porém, a aplicação terapêutica deste hormônio é limitada devido às ações estrogênicas indesejáveis, tais como as de proliferação celular, pensadas ser mediadas principalmente pelos receptores nucleares ERα. Além disso, poucos estudos abordam os efeitos do estrógeno nas células gliais e nas células imunes ou investigam com quais vias o mesmo é capaz de interagir. Desta forma, o presente trabalho propõe investigar, primeiramente in vitro, o papel do G1, agonista de receptores não nucleares de estrógeno (GPER-1), na resposta inflamatória induzida por

IFN- γ e IL-17 em culturas primárias mistas (neurônios, oligodendrócitos e células da glia) provenientes do encéfalo de camundongos fêmeas neonatos C57BL/6 co-cultivadas com linfócitos T (linhagem D1110) e compará-lo aos efeitos gerados pela exposição à dexametasona, análogo sintético de GCs e fármaco de escolha para o tratamento da EM. Posteriormente, verificaremos a funcionalidade desses achados in vitro na progressão da Encefalomielite Aguda Experimental (EAE), modelo experimental da EM, in vivo. Sendo assim, este projeto visa trazer novas contribuições para a compreensão dos mecanismos moleculares envolvendo o estrógeno e os GCs na neuro-inflamação, além de introduzir futuras estratégias terapêuticas e maximizar os benefícios das já existentes envolvendo esses hormônios..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Integrante / Carolina Demarchi Munhoz de Souza - Coordenador / Nilton Barreto dos Santos - Integrante / Jennifer Rocha - Integrante / Jean Pierre Schawtzman Peron - Integrante.
Financiador(es): (FAPESP) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.
Número de produções C, T & A: 1

2011 - Atual

Proteção conferida pelo enriquecimento ambiental a ansiedade induzida por estresse: Possível participação das vias do NF- κ B, CREB, BDNF e AKT

Descrição: O enriquecimento ambiental (EE) é um modelo experimental capaz de aumentar os estímulos sensoriais, motores e sociais de animais em relação aos animais criados em condições padrão. Dentre os benefícios conferidos pelo EE estão a melhora no aprendizado, na formação de memórias hipocampo-dependentes, no desempenho de tarefas motoras e a redução de manifestações comportamentais relacionadas à ansiedade. Neste último caso, o EE tem sido apontado como fator protetor contra distúrbios emocionais induzidos por estresse. Embora evidências sugiram que a neurogênese, reconfiguração sináptica e alterações na árvore dendrítica (principalmente no hipocampo e na amígdala) estejam envolvidas no estabelecimento de desordens afetivas relacionadas ao estresse, a relação entre o estresse, a ansiedade e os mecanismos através dos quais o EE exerce seu papel protetor se mostra pouco conclusiva. Em relação ao estresse e seus efeitos sobre a ansiedade, diversos trabalhos apontam para a importância da sinalização via glicoreceptores (GR e MR) como fator chave para o entendimento desse processo. Dentre os elementos de sua via de sinalização encontram-se o NF- κ B, a proteína de ligação ao elemento de resposta ao cAMP (CREB), o fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) e a proteína quinase AKT. Em estudo prévio (não publicado) realizado em nosso laboratório, mostramos que o hipocampo e o complexo basolateral da amígdala sofreram modificação no padrão de expressão dos GR e MR em animais estressados agudamente, e que essa alteração diferiu entre animais criados em ambiente enriquecido e animais criados em

ambiente padrão, sugerindo uma modulação em âmbito molecular da sinalização por glicocorticóide. Assim, neste projeto, propomos analisar os mecanismos através dos quais o EE promove seu efeito protetor à ansiedade induzida por estresse. Enfocaremos nossa análise na modulação da expressão dos receptores MR e GR nas células do BLA e do hipocampo, bem como na ativação das vias AKT-CRE.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador / Leonardo Santana Novaes - Integrante / Dielly Catrina Favacho Lopes - Integrante / Erica Almeida Duque - Integrante / Rafaela Pestana Batalhote - Integrante / Camila Sayuri Matsubara - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Bolsa.

2011 - Atual

Participação do estrógeno na resposta inflamatória na microglia e astrócito desencadeada por encefalomielite autoimune experimental: uma abordagem in vitro e in vivo

Descrição: A esclerose múltipla (EM) é uma doença crônica desmielinizante do sistema nervoso central (SNC) mediada pelo sistema imune, caracterizada por inflamação e neurodegeneração, sendo sua incidência maior em mulheres do que em homens, entre 20 e 40 anos. A neuroinflamação é um achado importante na patogênese da EM contribuindo para a progressão da doença. As células da glia (microglia e astrócitos) são as principais mediadoras e efetoras da resposta inflamatória. Apesar das mulheres serem mais afetadas do que homens, o estrógeno (E2) quando administrado nas pacientes de forma exógena em doses fisiológicas e suprafisiológicas ocorre uma melhora no quadro clínico e nas lesões desmielinizantes. No entanto, poucos estudos abordam a função do E2 na sinalização mediada pelos astrócitos e microglia, na neuroinflamação e na resposta auto-imune. Assim, o presente trabalho propõe investigar a função do E2 e de seus receptores clássicos (ER) e não clássicos (GPER) na sinalização inflamatória desencadeada por LPS, IFN- γ e IL-17 em culturas primárias de microglia e astrócitos de camundongos neonatos fêmeas C57BL6 e posteriormente verificar a funcionalidade desses achados in vitro na progressão da Encefalomielite Aguda Experimental (EAE) em camundongos fêmeas C57BL6. Deste modo, este projeto traz novas contribuições para a compreensão dos mecanismos moleculares envolvendo o E2 na neuroinflamação, além de providenciar futuras estratégias terapêuticas envolvendo esse hormônio..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador / Leonardo Santana Novaes - Integrante / Dielly Catrina Favacho Lopes - Integrante / Erica Almeida Duque - Integrante / Rafaela Pestana Batalhote - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa / Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Bolsa.

2009 - 2013

Caracterização celular e das vias de sinalização do receptor de membrana GPR30 e sua participação nos efeitos neuroprotetores desencadeados pelo estrógeno no sistema nervoso central

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador / C Scavone - Integrante / Larissa de Sá Lima - Integrante / Catarina C Porto - Integrante / Lucas Franco - Integrante / Leonardo Santana Novaes - Integrante / Dielly Catrina Favacho Lopes - Integrante / Erica Almeida Duque - Integrante / Rafaela Pestana Batalhote - Integrante / Camila Sayuri Matsubara - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 2

2008 - 2009

Impact of environmental enrichment (EE) in the signalization of HPA axis and corticosterone release

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Integrante / R M Sapolsky - Coordenador / Rupshi Mitra - Integrante.

2008 - Atual

Efeitos neuroprotetores do estrógeno na potencialização da sinalização inflamatória induzida pelo estresse crônico imprevisível no sistema nervoso central in vivo.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) Doutorado: (1) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador / C Scavone - Integrante / Larissa de Sá Lima - Integrante / Catarina C Porto - Integrante / Marília B Malta - Integrante / Jackson Bittencourt - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

2008 - Atual

Role of glial cells and neurons on the deleterious effects of glucocorticoids in neuroinflammation: use of transgenic mice

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador.

2007 - 2010

Descrição: Este projeto estende os estudos inicializados no Brasil e tem como objetivo avaliar algumas vias de sinalização intracelular, principalmente aquelas envolvidas na resposta inflamatória, como por exemplo a via de ativação do fator de transcrição NF-kappaB e manipulá-las geneticamente (com a utilização de vetores virais e superexpressão de proteínas ou pela deleção das mesmas utilizando a técnica de RNAi) para tentar reverter os efeitos deletérios dos glicocorticóides no sistema nervoso central..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador / Sapolsky, R. - Integrante.

Financiador(es): Stanford University - Remuneração / Adler Foundation - Auxílio financeiro.

2007 - Atual

Gene therapy using viral vectors to rescue neurons from damages associated with neuroinflammation

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador.

2005 - 2007

Participação das MAP kinases, proteínas de choque térmico e da via de apoptose nos efeitos adversos dos glicocorticóides no sistema nervoso central

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador / C Scavone - Integrante / L B Lepsch - Integrante / R M Sapolsky - Integrante / Larissa de Sá Lima - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro / Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 2

2003 - 2006

Sinalização da ouabaína no sistema nervoso central

Descrição: A ouabaína é descrita como sendo um novo hormônio presente no sistema nervoso periférico e central. A enzima Na,K-ATPase possui função importante na manutenção do equilíbrio iônico e volume celular. Uma disfunção na sua atividade, ou por redução do suprimento energético ou pela presença de altas concentrações de inibidores endógenos parece que ocorre no sistema nervoso central na vigência de certas condições patológicas. Estudos sugerem que a enzima Na,K-ATPase além das suas propriedades relacionadas ao transporte de íons, também

desempenha uma função importante na modulação da expressão gênica e do crescimento celular. Esta ação é mediada pela ouabaina endógena e encontra-se relacionada com a ativação da Src quinase e MAP quinase, com conseqüente aumento na produção de radicais livres e do Ca^{2+} , o qual ativa o fator de transcrição NF- κ B. Este fator está envolvido na resposta de defesa celular, é modulado por vários estímulos, e responsável pela regulação da expressão de inúmeros genes, dentre eles, genes pró-inflamatórios. O neurotransmissor excitatório glutamato, presente em todo SNC e implicado em processos neurodegenerativos, ativa o fator NF- κ B em neurônios via receptores glutamatérgicos ionotrópicos. A participação do NO na ativação do NF- κ B foi explorada em diversos tipos celulares, sendo reportado como ativador em alguns estudos e, em outros como supressor. Além disso, espécies reativas de oxigênio (ROS) ativam este mesmo fator através do aumento dos níveis intracelulares de Ca^{2+} . Este projeto tem como objetivo estudar as alterações induzidas pela ouabaina na expressão de certos genes através da modulação do NF- κ B em cultura de células primárias (glia e neurônio) de hipocampo de rato. Neste projeto pretendemos ainda determinar a interação entre a via do glutamato-NMDA-NO com a da Src-Ras-MAP quinase na sinalização pela ouabaina, uma vez que estas vias parecem atuar no SNC de forma deletéria, potencializando e até mesmo desencadeando excitotoxicidade..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (0) /

Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (0) /

Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (3) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Integrante / Elisa Mitiko Kawamoto - Integrante / Cristoforo Scavone - Coordenador / Lucília Brochado Lepsch - Integrante / Larissa de Sá Lima - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

2002 - 2004

Estresse e inflamação no sistema nervoso central

Descrição: Os efeitos deletérios do estresse no sistema nervoso central (SNC) envolvem a participação do neurotransmissor glutamato, a ativação dos receptores N-metil-D-aspartato (NMDA) e níveis aumentados de espécies reativas de oxigênio e radicais livres, como o óxido nítrico (NO) e citocinas pró-inflamatórias como o fator de necrose tumoral (TNF- α). Os glicocorticóides (GCs), hormônios liberados em situações de estresse, apesar de serem largamente usados como compostos anti-inflamatórios, podem aumentar a inflamação no SNC em algumas circunstâncias. O NF- κ B, que é inibido por GCs, é um fator de transcrição envolvido na resposta de defesa celular e é responsável pela regulação da expressão de inúmeros genes, principalmente aqueles associados à resposta inflamatória. Esse fator é ativado por vários estímulos, entre eles o LPS, e a via Glutamato-NMDA-NO participa da sua ativação. Neste estudo, procuramos caracterizar a participação dessa via nos efeitos induzidos por estresse crônico (previsível e/ou imprevisível) na atividade da enzima Na^+/K^+ -ATPase e na ativação do fator

de transcrição NF- B induzida por LPS no SNC de ratos. Também investigamos a participação desses hormônios nos efeitos induzidos pelo LPS na expressão gênica relacionada à ativação do NF- B em córtex frontal e hipocampo de ratos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) /
Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (0) /
Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Integrante / Elisa Mitiko Kawamoto - Integrante / Cristoforo Scavone - Coordenador / Maria Christina Werneck Avellar - Integrante / Lucília Brochado Lepsch - Integrante / Maria Gabriela Pimentel - Integrante / Marcelo Roschel - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro / Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Bolsa / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 7

2000 - 2002

Influência do estresse na atividade da enzima Na,K-ATPase no sistema nervoso central: participação do glutamato e óxido nítrico

Descrição: Existe um grande interesse no estudo dos efeitos da exposição ao estresse, uma vez que diferentes tipos de estresse, psicológico ou fisiológico, têm sido identificados como causa de doenças psiquiátricas como depressão, ansiedade e esquizofrenia bem como predisposição para o abuso de drogas. Estas alterações parecem estar associadas aos fenômenos adaptativos desencadeados pelo estresse junto ao sistema nervoso central. Estudos da literatura sugerem que uma parte destas ações envolvem alterações associadas com o receptor do glutamato sub-tipo NMDA e com modificações da expressão e/ou atividade da enzima Na⁺,K⁺-ATPase no sistema nervoso central. Estudos realizados pelo Dr. Scavone em colaboração com o laboratório do Dr. James Andrew Nathanson demonstraram que a bomba de sódio é regulada pela via glutamato-NO/CO- GMPc-PKG no sistema nervoso central. Além disso, dados recentes demonstraram que o tratamento crônico com a Fencanfamina, assim como, animais de 24 meses de idade apresentam alterações adaptativas junto ao sistema glutamato-GMPc-PKG e Na,K-ATPase no sistema nervoso central e periférico (dois trabalhos submetidos a publicação). Portanto, parece lógico sugerir que o estresse induz alterações nos efeitos modulatórios do glutamato na via NO - GMPc - PKG - Na⁺,K⁺-ATPase. A caracterização destas alterações podem contribuir para a compreensão dos mecanismos moleculares subjacentes a gênese de várias doenças psiquiátricas e neurológicas degenerativas. O presente projeto tem como objetivo estudar as alterações induzidas pelo estresse (agudo ou prolongado) nos efeitos modulatórios do glutamato na via NO - GMPc- Na⁺,K⁺-ATPase do sistema nervoso central. Para tanto serão avaliados os seguintes parâmetros: a atividade das enzimas Na⁺,K⁺-ATPase, NOS constitutiva e induzida, bem como os níveis de GMP cíclico em cerebelo e estriado de ratos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) /
Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (2) /
Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Integrante / Isaias Glezer - Integrante / Cristoforo Scavone - Coordenador / Weber Claudio Francisco Nunes da Silva - Integrante.
Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Bolsa / Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.
Número de produções C, T & A: 8

Projetos de extensão

2020 - Atual

Mitos e verdades sobre as doenças do nosso cotidiano: criação de uma plataforma de fundamentos e divulgação científica para a sociedade

Descrição: Este curso tem como objetivo criar plataformas digitais educativas sobre as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), principalmente as doenças do dia-a-dia, contrapondo aos mitos divulgados pelas mídias e veículos de comunicação.
Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.
Alunos envolvidos: Graduação: (4) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Coordenador / Rosana Camarini - Integrante / Niels Olsen Saraiva Camara - Integrante / Maria Oliveira de Souza - Integrante / Luciana Venturini Rossoni - Integrante.
Financiador(es): Universidade de São Paulo - Auxílio financeiro.

Membro de corpo editorial

2020 - Atual

Periódico: Frontiers Systems Neuroscience

2019 - Atual

Periódico: Scientific Reports

Membro de comitê de assessoramento

2019 - Atual

Agência de fomento: Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco

2010 - Atual

Agência de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

2009 - Atual

Agência de fomento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

Revisor de periódico

2024 - Atual

Periódico: Molecular Psychiatry

2020 - Atual

Periódico: Behavioural Brain Research

2018 - Atual

Periódico: BRAIN BEHAVIOR AND IMMUNITY

2018 - Atual

Periódico: Scientific Reports

2018 - Atual

Periódico: NEUROSCIENCE

2015 - Atual

Periódico: Translational Psychiatry

2015 - Atual

Periódico: Neuroscience Letters (Print)

2012 - Atual

Periódico: Brazilian Journal of Medical and Biological Research (Impresso)

2012 - Atual

Periódico: Biological Psychiatry (1969)

2012 - Atual

Periódico: Brain Research

2012 - Atual

Periódico: Plos One

2008 - Atual

Periódico: European Neuropsychopharmacology

2008 - Atual

Periódico: European Journal of Neuroscience

2006 - Atual

Periódico: The Journal of Neuroscience

Revisor de projeto de fomento

2016 - Atual

Agência de fomento: Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco

2016 - Atual

2010 - Atual

Agência de fomento: (CNPq) Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

2010 - Atual

Agência de fomento: (FAPESP) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

Áreas de atuação

1.

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Farmacologia Bioquímica e Molecular.

2.

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: neuroinflamação.

3.

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Neuro-endocrinologia.

4.

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Neuropsicofarmacologia.

5.

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Neurociências.

6.

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Farmacologia / Subárea: Imunomodulação.

Idiomas

Inglês

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Espanhol

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Português

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

2023

Menção Honrosa - Odaías Pereira Almeida Filho, 55o Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE).

2022

Distinguished Poster Award - Guilherme Dragunas, Lung Science Conference 2022 - European Respiratory Society.

2021

Menção Honrosa - Leonardo Santana Novaes, Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE).

2021

Menção Honrosa - Kairo Allan Albernaz Mariano, Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE).

2020

Travel Award ? Guilherme Dragunas - Keystone Symposia eSymposia meeting | Asthma: New Discoveries and Therapies in the Age of COVID, Keystone Symposia eSymposia meeting.

2019

Menção Honrosa ? Leticia Moraes Bueno de Camargo, Sociedade Brasileira de Neurociência e Comportamento (SBNeC).

2019

Menção Honrosa - Sabrina de Carlis Miranda, Sociedade Brasileira de Neurociência e Comportamento (SBNeC).

2019

Prêmio Jovem Neurocientista (3o colocada) - Sabrina de Carlis Miranda, Sociedade Brasileira de Neurociência e Comportamento (SBNeC).

2019

Travel Award ? Rutgers University, New Jersey, USA ? Sabrina de Carlis Miranda, 26th USP International Symposium of Undergraduate Research (SIICUSP) - USP.

2018

Honorable Mention Biological Sciences ? Sabrina de Carlis Miranda, 26th USP International Symposium of Undergraduate Research (SIICUSP) - USP.

2017

Young Investigator Travel Awards - Leonardo Santana Novaes, International Workshop In Neuroendocrinology.

2017

Prêmio Juarez Aranha Ricardo - Leonardo Santana Novaes, Sociedade Brasileira de Neurociência e Comportamento.

2011

Menção Honrosa - Dielly Catrina Favacho Lopes, Fesbe.

2011

Menção Honrosa - Leonardo Santana Novaes, Fesbe.

2010

Menção Honrosa - Marília B. Malta, SBFTE.

2010

ICN2010- Travel Award - Marilia B. Malta, International Congress of Neuroendocrinology.

2008

Menção Honrosa - Apresentação de Poster - Marília Brinati Malta, SBFTE.

2006

Menção Honrosa - Mariília Brinati Malta, XIV SIICUSP.

2005

Melhor apresentação oral, Congresso Científico do Instituto de Ciências Biomédicas - USP.

2003

Young Investigator Awards, BANFF - INFLAMMATION WORKSHOP.

2003

Melhor Painel apresentado na Sessão de Neurofarmacologia, XXXV SBFTE.

2001

Auxílio à pesquisa/2001, Fundo Bunka de Pesquisa/Banco Sumitomo Mitsui.

Produções

Produção bibliográfica

Citações

Web of Science

Total de trabalhos: 75

Total de citações: 2652

Data: 13/01/2025

SCOPUS

Total de trabalhos: 71

Total de citações: 2927

Data: 13/01/2025

Munhoz, C.D.

Google Scholar

Total de trabalhos: 75

Total de citações: 4553

Data: 13/01/2025

http://scholar.google.com/citations?hl=en&user=ekC_i8kAAAAJ&view_op=list_works&cstart=20

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica



1.

★ ALBERNAZ-MARIANO, KAIRO A. ; MALTA, MARÍLIA B. ; BUENO-DE-CAMARGO, LETICIA M. ; DUQUE, ERICA DE A. ; NOVAES, LEONARDO S. ; DRAGUNAS, GUILHERME ; DE-SOUSA-PERES, JOÃO LUCAS ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** . Unpredictable stress boosts perceptual learning and alters glucocorticoid and norepinephrine receptors in rats' dorsal hippocampus. Translational Psychiatry **JCR**, v. 15, p. 508, 2025. **Citações:** **SCOPUS** 1

2.

★ JULIANO, VITOR A. L. ; SHIGEO-DE-ALMEIDA, AMADEU ; CRUZ-NASCIMENTO, TAYNARA ; SAMPAIO, LUCAS L. ; CRUZ, FABIO C. ; NOVAES, LEONARDO S. ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** . Stress-Responsive Neuronal Ensembles and β -Adrenergic Signaling in the Basolateral Amygdala Modulate the Infralimbic Cortical Activity and Govern the Delayed Stress-Induced Fear Extinction Deficit. JOURNAL OF NEUROSCIENCE **JCR**, v. 45, p. e2392242025, 2025.

3.

JULIANO, VITOR AUGUSTO LAURINO ; ALBERNAZ-MARIANO, KAIRO ALAN ; COVRE, LUIZA HELENA HALAS ; JUCA, PALOMA MARINHO ; PEREIRA, ROBERT MOTA ; SHIGEO-DE-ALMEIDA, AMADEU ; SAMPAIO, LUCAS LUZIA ; DUQUE, ERICA DE ALMEIDA ; **MUNHOZ, CAROLINA DEMARCHI** . Neurobiological intersections of stress and substance use disorders. Frontiers in Neuroscience **JCR**, v. 19, p. 01, 2025. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 2 | **SCOPUS** 2

4.

MIRANDA, NICOLE C. ; AQUINO, YASMIN C. ; MACEDO, TAINÁ O. ; OLIVEIRA, LUIZ M. ; ALBERNAZ-MARIANO, KAIRO A. ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; RAMIREZ, JAN-MARINO ; MOREIRA, THIAGO S. ; TAKAKURA, ANA C. . Role of substantia Nigra dopaminergic neurons in respiratory modulation and limitations of levodopa in Parkinson's disease. EXPERIMENTAL NEUROLOGY **JCR**, v. 387, p. 115193, 2025. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 4 | [SCOPUS](#) 4

5.

NOVAES, LEONARDO S. ; BUENO-DE-CAMARGO, LETICIA M. ; SHIGEO-DE-ALMEIDA, AMADEU ; JULIANO, VITOR A.L. ; GOOSENS, KÍ ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** . Genomic glucocorticoid receptor effects guide acute stress-induced delayed anxiety and basolateral amygdala spine plasticity in rats. NEUROBIOLOGY OF STRESS **JCR**, v. 28, p. 100587, 2024. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 3 | [SCOPUS](#) 5

6.

BELO-SILVA, ARIADNE ELISA ; DE GUSMÃO TAVEIROS SILVA, NIVEA KARLA ; MARIANNO, PRISCILA ; DE ARAUJO COSTA, GABRIEL ; DA ROVARE, VERIDIANA PETENATI ; BAILEY, ALEXIS ; **MUNHOZ, CAROLINA DEMARCHI** ; NOVAES, LEONARDO SANTANA ; CAMARINI, Rosana . Effects of the combination of chronic unpredictable stress and environmental enrichment on anxiety-like behavior assessed using the elevated plus maze in Swiss male mice: Hypothalamus-Pituitary-Adrenal Axis-mediated mechanisms. HORMONES AND BEHAVIOR **JCR**, v. 162, p. 105538, 2024. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 10 | [SCOPUS](#) 10

7.

FRANCO, THAINA MAQUEDO ; TAVARES, MARIANA R. ; NOVAES, LEONARDO S. ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; PEIXOTO-SANTOS, JOSE EDUARDO ; ARAUJO, RONALDO C. ; DONATO, JOSE ; BADER, MICHAEL ; WASINSKI, FREDERICK . Effects of Bradykinin B2 Receptor Ablation from Tyrosine Hydroxylase Cells on Behavioral and Motor Aspects in Male and Female Mice. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES **JCR**, v. 25, p. 1490, 2024. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 1 | [SCOPUS](#) 3

8.

DRAGUNAS, GUILHERME ; KOSTER, CARLI S. ; DE SOUZA XAVIER COSTA, NATALIA ; MELGERT, BARBRO N. ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; GOSENS, REINOUD ; MAUAD, THAIS . Neuroplasticity and neuroimmune interactions in fatal asthma. ALLERGY **JCR**, v. 1, p. 1, 2024. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 10

9.

CAMPOS-CARDOSO, RODRIGO ; GODOY, LÍVEA DORNELA ; LAZARINI-LOPES, WILLIAN ; NOVAES, LEONARDO SANTANA ; DOS SANTOS, NILTON BARRETO ; PERFETTI, JULIANO GENARO ; GARCIA-CAIRASCO, NORBERTO ; **MUNHOZ, CAROLINA DEMARCHI** ; PADOVAN, CLAUDIA MARIA . Exploring the light/dark box test: Protocols and implications for neuroscience research. JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS **JCR**, v. 384, p. 109748, 2023. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 36 | [SCOPUS](#) 29

10.

CAMPQS-CARDOSO, RODRIGO ; NOVAES, LEONARDO SANTANA ; GODOY, LÍVEA DORNÉLA ; DOS SANTOS, NILTON BARRETO ; PERFETTO, JULIANO GENARO ; LAZARINI-LOPES, WILLIAN ; GARCIA-CAIRASCO, NORBERTO ; PADOVAN, CLAUDIA MARIA ; **MUNHOZ, CAROLINA DEMARCHI** . The resilience of adolescent male rats to acute stress-induced delayed anxiety is age-related and glucocorticoid release-dependent. NEUROPHARMACOLOGY **JCR**, v. 226, p. 109385, 2023. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 8 | [SCOPUS](#) 6

11.

LEITE, JACQUELINE ALVES ; ORELLANA, ANA MARIA ; ANDREOTTI, DIANA ZUKAS ; MATUMOTO, AMANDA MIDORI ; DE SOUZA PORTS, NATACHA MEDEIROS ; DE SA LIMA, LARISSA ; [Kawamoto, Elisa Mitiko](#) ; **MUNHOZ, CAROLINA DEMARCHI** ; [SCAVONE, Cristoforo](#) . Ouabain Reverts CUS-Induced Disruption of the HPA Axis and Avoids Long-Term Spatial Memory Deficits. Biomedicines **JCR**, v. 11, p. 1177, 2023. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 3 | [SCOPUS](#) 3

12.

DOS SANTOS, WILLIAN O. ; JULIANO, VITOR A. L. ; CHAVES, FERNANDA M. ; VIEIRA, HENRIQUE R. ; FRAZAO, RENATA ; LIST, EDWARD O. ; KOPCHICK, JOHN J. ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; DONATO, JOSE . Growth Hormone Action in Somatostatin Neurons Regulates Anxiety and Fear Memory. Journal Of Neuroscience **JCR**, v. 43, p. 6816-6829, 2023. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 18 | [SCOPUS](#) 20

13.

CUCCOVIA V REIS, FERNANDO MIDEA ; NOVAES, LEONARDO SANTANA ; DOS SANTOS, NILTON BARRETO ; FERREIRA-ROSA, KÉLVIA CAROLINA ; PERFETTO, JULIANO GENARO ; BALDO, MARCUS VINICIUS C. ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; CANTERAS, NEWTON SABINO . Predator fear memory depends on glucocorticoid receptors and protein synthesis in the basolateral amygdala and ventral hippocampus. PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY **JCR**, v. 141, p. 105757, 2022. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 9 | [SCOPUS](#) 9

14.

CASTRO, CIBELE CANAL ; SOUZA PAGNUSSAT, ALINE ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; NETTO, CARLOS ALEXANDRE . Coumestrol pre-treatment improves spatial learning and memory deficits following transient cerebral ischemia recruiting hippocampal GluR2 AMPA receptors. HIPPOCAMPUS **JCR**, v. 1, p. 1, 2022. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 4 | [SCOPUS](#) 4

15.

DURÃO, ANA CAROLINA CARDOSO DOS SANTOS ; BRANDÃO, WESLEY NOGUEIRA ; BRUNO, VITOR ; W. SPELTA, LIDIA EMMANUELA ; DURO, STEPHANIE DE OLIVEIRA ; BARRETO DOS SANTOS, NILTON ; PARANHOS, BEATRIZ APARECIDA PASSOS BISMARA ; ZANLUQUI, NAGELA GHABDAN ; YONAMINE, MAURICIO ; PIERRE SCHATZMANN PERON, JEAN ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; Marcourakis, Tania . In Utero Exposure to Environmental Tobacco Smoke Increases Neuroinflammation in Offspring. *Frontiers in Toxicology* **JCR**, v. 3, p. eCollection2021, 2022. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 2 | [SCOPUS](#) 3

16.

ALBERNAZ-MARIANO, KAIRO ALAN ; **DEMARCHI MUNHOZ, CAROLINA** . The infralimbic mineralocorticoid blockage prevents the stress-induced impairment of aversive memory extinction in rats. *Translational Psychiatry* **JCR**, v. 12, p. 343, 2022. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 8 | [SCOPUS](#) 11

17.

DE OLIVEIRA, LILIAN GOMES ; DE SOUZA ANGELO, YAN ; YAMAMOTO, PEDRO ; CARREGARI, VICTOR CORASOLLA ; CRUNFLI, FERNANDA ; REIS'DE'OLIVEIRA, GUILHERME ; COSTA, LÍCIA ; VENDRAMINI, PEDRO HENRIQUE ; DUQUE, ERICA ALMEIDA ; DOS SANTOS, NILTON BARRETO ; FIRMINO, ÉGIDI MAYARA ; PAIVA, ISADORA MARQUES ; ALMEIDA, GLAUCIA MARIA ; SEBOLLELA, ADRIANO ; POLONIO, CAROLINA MANGANELI ; ZANLUQUI, NAGELA GHABDAN ; DE OLIVEIRA, MARÍLIA GARCIA ; DA SILVA, PATRICK ; DAVANZO, GUSTAVO GASTÃO ; **MUNHOZ, C.D** ; et.al . SARS-CoV -2 infection impacts carbon metabolism and depends on glutamine for replication in Syrian hamster astrocytes. *Journal of Neurochemistry* **JCR**, v. 163, p. 113-132, 2022. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 20 | [SCOPUS](#) 20

18.

NASCIMENTO, ANDRÉ L.F. ; MEDEIROS, PAMELA O.S. ; PEDRÃO, LUIZ F.A.T. ; QUEIROZ, VITÓRIA C. ; OLIVEIRA, LUIZ M. ; NOVAES, LEONARDO S. ; CAETANO, ARIADINY L. ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; TAKAKURA, ANA C. ; FALQUETTO, BARBARA . Oxidative Stress Inhibition Via Apocynin Prevents Medullary Respiratory Neurodegeneration and Respiratory Pattern Dysfunction in a 6-Hydroxydopamine Animal Model of Parkinson's Disease. *NEUROSCIENCE* **JCR**, v. 502, p. 91-106, 2022. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 5 | [SCOPUS](#) 3

19.

CRUNFLI, FERNANDA ; CARREGARI, VICTOR C. ; VERAS, FLAVIO P. ; SILVA, LUCAS S. ; NOGUEIRA, MATEUS HENRIQUE ; ANTUNES, ANDRÉ SARAIVA LEÃO MARCELO ; VENDRAMINI, PEDRO HENRIQUE ; VALENÇA, ALINE GAZZOLA FRAGNANI ; BRANDÃO-TELES, CAROLINE ; ZUCCOLI, GIULIANA DA SILVA ; REIS-DE-OLIVEIRA, GUILHERME ; SILVA-COSTA, LÍCIA C. ; SAIA-CEREDA, VERÔNICA MONTEIRO ; SMITH, BRADLEY J. ; CODO, ANA CAMPOS ; DE SOUZA, GABRIELA F. ; MURARO, STEFANIE P. ; PARISE, PIERINA LORENCINI ; TOLEDO-TEIXEIRA, DANIEL A. ; **MUNHOZ, C.D** ; et.al . Morphological, cellular, and molecular basis of brain infection in COVID-19 patients. *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA (ONLINE)* **JCR**, v. 119, p. 1, 2022. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 191 | [SCOPUS](#) 170

20.

SZRIER, SHIRLEY JAQUELINE ; NOVAES, LEONARDO SANTANA ; DOS SANTOS, NILTON BARRETO ; **MUNHOZ, CAROLINA DEMARCHI** ; LEITE-DELLOVA, DEISE CARLA ALMEIDA . Imbalance in the ratio between mineralocorticoid and glucocorticoid receptors and neurodegeneration in the dentate gyrus of aged dogs. *Veterinary World JCR*, v. 15, p. 2543-2550, 2022. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 2 | [SCOPUS](#) 1

21.

NOVAES, LEONARDO SANTANA ; BUENO-DE-CAMARGO, LETÍCIA MORAIS ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** . Environmental enrichment prevents the late effect of acute stress-induced fear extinction deficit: the role of hippocampal AMPA-GluA1 phosphorylation. *Translational Psychiatry JCR*, v. 11, p. 18, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 14 | [SCOPUS](#) 16

22.

KIMURA, LOUISE F. ; NOVAES, LEONARDO S. ; PICCOLO, GISELE ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; CHEUNG, CHI W. ; CAMARINI, Rosana . How environmental enrichment balances out neuroinflammation on chronic pain and comorbid depression and anxiety disorders. *BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY JCR*, v. 1, p. 1, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 47 | [SCOPUS](#) 48

23.

MALTA, MARILIA B. ; MARTINS, JOELCIMAR ; NOVAES, LEONARDO S. ; DOS SANTOS, NILTON B. ; SITA, LUCIANE ; CAMARINI, Rosana ; [SCAVONE, Cristoforo](#) ; BITTENCOURT, JACKSON ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** . Norepinephrine and Glucocorticoids Modulate Chronic Unpredictable Stress-Induced Increase in the Type 2 CRF and Glucocorticoid Receptors in Brain Structures Related to the HPA Axis Activation. *MOLECULAR NEUROBIOLOGY JCR*, v. 1, p. 1, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 23 | [SCOPUS](#) 27

24.

CONTÓ, MARCOS BRANDÃO ; DOS SANTOS, NILTON BARRETO ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; [Marcourakis, Tania](#) ; D'ALMEIDA, VÂNIA ; CAMARINI, Rosana . Exposure to Running Wheels Prevents Ethanol Rewarding Effects: The Role of CREB and Deacetylases SIRT-1 and SIRT-2 in the Nucleus Accumbens and Prefrontal Cortex. *NEUROSCIENCE JCR*, v. 469, p. 125-137, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 5 | [SCOPUS](#) 6

25.

DAMIANO, RODOLFO FURLAN ; GUEDES, BRUNO F. ; DE ROCCA, CRISTIANA CASTANHO ; DE PADUA SERAFIM, ANTONIO ; CASTRO, LUIZ HENRIQUE MARTINS ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; [NITRINI, Ricardo](#) ; FILHO, GERALDO BUSATTO ; MIGUEL, EURÍPEDES CONSTANTINO ; LUCCHETTI, GIANCARLO ; FORLENZA, ORESTES . Cognitive decline following acute viral infections: literature review and projections for post-COVID-19. *EUROPEAN ARCHIVES OF PSYCHIATRY AND CLINICAL NEUROSCIENCE JCR*, v. 25, p. 1-16, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 63 | [SCOPUS](#) 63

26.

DRAGUNAS, GUILHERME ; WOEST, MANON E. ; NIJBOER, SUSAN ; BOS, SOPHIE T. ; VAN ASSELT, JANET ; DE GROOT, ANNE P. ; VOHLIDALOVA, EVA ; VERMEULEN, CORNEEL J. ; DITZ, BENEDIKT ; VONK, JUDITH M. ; KOPPELMAN, GERARD H. ; VAN DEN BERGE, MAARTEN ; TEN HACKEN, NICK H. T. ; TIMENS, WIM ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; PRAKASH, Y. S. ; GOSENS, REINOUD ; KISTEMAKER, LOES E. M. . Cholinergic neuroplasticity in asthma driven by TrkB signaling. *FASEB JOURNAL JCR*, v. 34, p. 7703-7717, 2020. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 26 | [SCOPUS](#) 28

27.

HEIMANN, ANDREA S. ; GIARDINI, A.C. ; SANT'ANNA, M.B. ; DOS SANTOS, NILTON B. ; GEWEHR, MAYARA C.F. ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; CASTRO, LEANDRO M. ; PICOLO, GISELE ; REMER, RICARDO A. ; FERRO, EMÉR S. . NFKF is a synthetic fragment derived from rat hemopressin that protects mice from neurodegeneration. *NEUROSCIENCE LETTERS JCR*, v. 721, p. 134765, 2020. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 8 | [SCOPUS](#) 10

28.

GIOVANNONI, FEDERICO ; BOSCH, IRENE ; POLONIO, CAROLINA MANGANELI ; TORTI, MARÍA F. ; WHEELER, MICHAEL A. ; LI, ZHAORONG ; ROMORINI, LEONARDO ; RODRIGUEZ VARELA, MARÍA S. ; ROTHHAMMER, VEIT ; BARROSO, ANDREIA ; TJON, EMILY C. ; SANMARCO, LILIANA M. ; TAKENAKA, MAISA C. ; MODARESI, SEYED MOHAMAD SADEGH ; GUTIERREZ-VAZQUEZ, CRISTINA ; ZANLUQUI, NAGELA GHABDAN ; DOS SANTOS, NILTON BARRETO ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; WANG, ZHONGYAN ; et.al . AHR is a Zika virus host factor and a candidate target for antiviral therapy. *NATURE NEUROSCIENCE JCR*, v. 8, p. 939-951, 2020. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 79 | [SCOPUS](#) 86

29.

FALQUETTO, BÁRBARA ; THIEME, KARINA ; MALTA, MARÍLIA B. ; E ROCHÁ, KARINA C. ; TUPPY, MARINA ; POTJE, SIMONE R. ; ANTONIALI, CRISTINA ; RODRIGUES, ALICE C. ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; MOREIRA, THIAGO S. ; TAKAKURA, ANA C. . Oxidative stress in the medullary respiratory neurons contributes to the respiratory dysfunction in the 6-OHDA model of Parkinson's disease. *JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON JCR*, v. 1, p. 1-23, 2020. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 14 | [SCOPUS](#) 16

30.

DOS SANTOS, NILTON ; NOVAES, LEONARDO S. ; DRAGUNAS, GUILHERME ; RODRIGUES, JENNIFER R. ; BRANDÃO, WESLEY ; CAMARINI, Rosana ; PERON, JEAN PIERRE SCHATZMANN ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** . High dose of dexamethasone protects against EAE-induced motor deficits but impairs learning/memory in C57BL/6 mice. *Scientific Reports JCR*, v. 9, p. 1-13, 2019. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 27 | [SCOPUS](#) 24

31.

RIBEIRO, THIAGO OLIARI ; BUENO-DE-CAMARGO, LETÍCIA MORAIS ; WALTRICK, ANA PAULA FARIAS ; DE OLIVEIRA, AMANDA RIBEIRO ; BRANDÃO, MARCUS LIRA ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; ZANOVELI, JANAINA MENEZES . Activation of mineralocorticoid receptors facilitate the acquisition of fear memory extinction and impair the generalization of fear memory in diabetic animals. *Psychopharmacology JCR*, v. 1, p. 1-14, 2019. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 10 | SCOPUS 7

32.

SANTOS, N. B. ; FRANCO, R. D. ; CAMARINI, R. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; EICHLER, R. A. S. ; GEWEHR, M. C. F. ; RECKZIEGEL, P. ; LLANOS, R. P. ; DALE, C. S. ; SILVA, V. R. O. ; BORGES, V. F. ; LIMA, B. H. F. ; CUNHA, F. Q. ; VISNIAUSKAS, B. ; CHAGAS, J. R. ; TUFIK, S. ; PERES, F. F. ; ABILIO, V. C. ; FLORIO, J. C. ; et.al . Thimet Oligopeptidase (EC 3.4.24.15) Key Functions Suggested by Knockout Mice Phenotype Characterization. *Biomolecules JCR*, v. 9, p. 382, 2019. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 20 | SCOPUS 24

33.

RAVELLI, KATHERINE G. ; SANTOS, GRAZIELLA D. ; DOS SANTOS, NILTON B. ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; AZZI-NOGUEIRA, DEBORAH ; CAMPOS, ANA CAROLINA ; PAGANO, ROSANA L. ; BRITTO, LUIZ R. ; HERNANDES, MARINA S. . Nox2-dependent neuroinflammation in an EAE model of multiple sclerosis. *TRANSLATIONAL NEUROSCIENC JCR*, v. 10, p. 1-9, 2019.

34.

VASCONCELOS, ANDREA RODRIGUES ; DOS SANTOS, NILTON BARRETO ; **SCAVONE, Cristoforo** ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** . Nrf2/ARE Pathway Modulation by Dietary Energy Regulation in Neurological Disorders. *Frontiers in Pharmacology JCR*, v. 10, p. 1-18, 2019. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 93 | SCOPUS 105

35.

TAKANO, ANA PAULA CREMASCO ; SENER, NATHALIA ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; BARRETO-CHAVES, MARIA LUIZA MORAIS . AT1 receptor blockage impairs NF-κB activation mediated by thyroid hormone in cardiomyocytes. *PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY JCR*, v. 470, p. 549-558, 2018. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 14 | SCOPUS 13

36.

SANTOS-ROCHA, JAQUELINE BORGES ; RAE, MARIANA ; TEIXEIRA, ANA MARIA ARISTIMUNHO ; TEIXEIRA, SIMONE APARECIDA ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; MUSCARA, Marcelo Nicolas ; **Marcourakis, Tania** ; SZUMLINSKI, KAREN K. ; CAMARINI, Rosana . Involvement of neuronal nitric oxide synthase in cross-sensitization between chronic unpredictable stress and ethanol in adolescent and adult mice. *ALCOHOL JCR*, v. 68, p. 71-79, 2018. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 11 | SCOPUS 10

37.

NOVAES, LEONARDO SANTANA ; DOS SANTOS, NILTON BARRETO ; PERFETTO, JULIANO GENARO ; GOOSENS, KI ANN ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** . Environmental enrichment

prevents acute restraint stress-induced anxiety-related behavior but not changes in basolateral amygdala spine density. PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY **JCR**, v. 98, p. 6-10, 2018. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 24 | SCOPUS 24

38.

NOVAES, LEONARDO SANTANA ; DOS SANTOS, NILTON BARRETO ; DRAGUNAS, GUILHERME ; PERFETTO, JULIANO GENARO ; CARLOS LEZA, JUAN ; **SCAVONE, Cristoforo** ; **DEMARCHI MUNHOZ, CAROLINA** . Repeated restraint stress decreases Na,K-ATPase activity via oxidative and nitrosative damage in the frontal cortex of rats. NEUROSCIENCE **JCR**, v. 393, p. 273-283, 2018. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 28 | SCOPUS 31

39.

RUSSELL, ASHLEY L. ; TASKER, JEFFREY G. ; LUCION, ALDO B. ; FIEDLER, JENNY ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; WU, TAO-YIAO JOHN ; DEAK, TERRENCE . Factors promoting vulnerability to dysregulated stress reactivity and stress-related disease. JOURNAL OF NEUROENDOCRINOLOGY **JCR**, v. 30, p. e12641, 2018. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 48 | SCOPUS 56

40.

NOVAES, LEONARDO S. ; DOS SANTOS, NILTON BARRETO ; BATALHOTE, RAFAELA F.P. ; MALTA, Marília Brinati ; CAMARINI, Rosana ; **SCAVONE, Cristoforo** ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** . Environmental enrichment protects against stress-induced anxiety: Role of glucocorticoid receptor, ERK, and CREB signaling in the basolateral amygdala. Neuropharmacology **JCR**, v. 113, p. 457-466, 2017. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 68 | SCOPUS 68

41.

TAKANO, ANA PAULA CREMASCO ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; MORISCOT, ANSELMO SIGARI ; GUPTA, SUDHIRANJAN ; BARRETO-CHAVES, MARIA LUIZA MORAIS . S100A8/MYD88/NF- κ B: a novel pathway involved in cardiomyocyte hypertrophy driven by thyroid hormone. JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE-JMM **JCR**, v. 95, p. 671-682, 2017. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 27 | SCOPUS 29

42.

DUQUE, ERICA DE ALMEIDA ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** . The Pro-inflammatory Effects of Glucocorticoids in the Brain. Frontiers in Endocrinology **JCR**, v. 7, p. 1-7, 2016. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 88 | SCOPUS 87

43.

DEGASPARI, SABRINA ; TZANNO-MARTINS, CARMEN BRANCO ; FUJIIHARA, CLARICE KAZUE ; ZATZ, ROBERTO ; BRANCO-MARTINS, JOÃO PAULO ; VIEL, TANIA ARAUJO ; BUCK, HUDSON DE SOUZA ; ORELLANA, ANA MARIA MARQUES ; BÖHMER, ANA ELISA ; DE SA LIMA, LARISSA ; ANDREOTTI, DIANA ZUKAS ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, Cristoforo** ; **Kawamoto, Elisa Mitiko** . Altered KLOTHO and NF- κ B-TNF- α Signaling Are Correlated with Nephrectomy-Induced Cognitive Impairment in Rats. Plos One **JCR**, v. 10, p. e0125271, 2015. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** ⁴³ | **SCOPUS** ⁴³

44.

ORELLANA, ANA MARIA MARQUES ; VASCONCELOS, ANDREA RODRIGUES ; LEITE, JACQUELINE ALVES ; DE SA LIMA, LARISSA ; ANDREOTTI, DIANA ZUKAS ; Munhoz, Carolina Demarchi ; **MUNHOZ, C.D** ; **Kawamoto, Elisa Mitiko** ; **SCAVONE, Cristoforo** . Age-related neuroinflammation and changes in AKT-GSK-3 β and WNT/ β -CATENIN signaling in rat hippocampus. Aging (Albany) **JCR**, v. 7, p. 1094-1108, 2015. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** ⁸¹ | **SCOPUS** ⁷⁹

45.

Sorrells, Shawn F. ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; MANLEY, NATHAN C. ; YEN, SANDRA ; Sapolsky, Robert M. . Glucocorticoids Increase Excitotoxic Injury and Inflammation in the Hippocampus of Adult Male Rats. Neuroendocrinology **JCR**, v. 100, p. 129-140, 2014. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** ⁷³ | **SCOPUS** ⁷⁷

46.

★ **MUNHOZ, C.D**; SORRELLS, S. ; CASO, J. ; **MUNHOZ, C.D** ; HU, C. ; TRAN, K. ; MIGUEL, Z. ; CHIEN, B. ; SAPOLSKY, R. . Glucocorticoid Signaling in Myeloid Cells Worsens Acute CNS Injury and Inflammation. The Journal of Neuroscience **JCR**, v. 33, p. 7877-7889, 2013. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** ³⁹ | **SCOPUS** ³⁹

47.

DE SÁ LIMA, L. ; **KAWAMOTO, E.M.** ; **Munhoz, C.D.** ; **MUNHOZ, C.D** ; KINOSHITA, P.F. ; ORELLANA, A.M.M. ; **Curi, R.** ; ROSSONI, L.V. ; AVELLAR, M.C.W. ; **SCAVONE, C.** . Ouabain activates NF κ B through an NMDA signaling pathway in cultured cerebellar cells. Neuropharmacology **JCR**, v. 73, p. 327-336, 2013. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** ³² | **SCOPUS** ³⁶

48.

MANLEY, NATHAN C. ; Caso, Javier R. ; WORKS, MELISSA G. ; CUTLER, ANDREW B. ; ZEMLYAK, ILONA ; SUN, GUOHUA ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; CHANG, SYDNEY ; Sorrells, Shawn F. ; ERMINI, FLORIAN V. ; DECKER, JOHANNES H. ; BERTRAND, ANTHONY A. ; DINKEL, KLAUS M. ; STEINBERG, GARY K. ; Sapolsky, Robert M. . Derivation of Injury-Responsive Dendritic Cells for Acute Brain Targeting and Therapeutic Protein Delivery in the Stroke-Injured Rat. Plos One **JCR**, v. 8, p. e61789, 2013. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** ⁹ | **SCOPUS** ⁷

49.

MUNHOZ, C.D; HERNANDES, MARINA S. ; SANTOS, GRAZIELLA D. R. ; CAFÉ-MENDES, CECILIA C. ; **LIMA, LARISSA S.** ; **SCAVONE, Cristoforo** ; Munhoz, Carolina D. ; BRITTO, LUIZ R. G. . Microglial Cells

50.

MUNHOZ, C.D; KAWAMOTO, E. M. ; Lima, L. S. ; MUNHOZ, C. D. ; Avellar, M. C. W. ; Scavone, C. . Influence of N-methyl-D-aspartate receptors on ouabain activation of nuclear factor- κ B in the rat hippocampus. Journal of Neuroscience Research **JCR**, v. 90, p. 213-228, 2012. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 36 | [SCOPUS](#) 39

51.

MUNHOZ, C.D; LUNZ, W. ; CAPETTINI, L.S.A. ; Davel, AP ; MUNHOZ, C. D. ; da SILVA, J.F. ; Rossoni, L. V. ; LEMOS, V.S. ; BALDO, M.P. ; CARNEIRO-JR, M.A. ; NATALI, A.J. ; MILL, J.G. . L-NAME Treatment Enhances Exercise-induced Content of Myocardial Heat Shock Protein 72 (Hsp72) in Rats. Cellular Physiology and Biochemistry (Online) **JCR**, v. 27, p. 479-486, 2011. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 3 | [SCOPUS](#) 6

52.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C. D. ; SORRELLS, S. F. ; CASO, Javier ; SCAVONE, Cristoforo ; SAPOLSKY, R M . Glucocorticoids Exacerbate Lipopolysaccharide-Induced Signaling in the Frontal Cortex and Hippocampus in a Dose-Dependent Manner. The Journal of Neuroscience **JCR**, v. 30, p. 13690-13698, 2010. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 127 | [SCOPUS](#) 141

53.

★ **MUNHOZ, C.D;** Sorrells, Shawn F. ; Caso, Javier R. ; Munhoz, Carolina D. ; Sapolsky, Robert M. . The Stressed CNS: When Glucocorticoids Aggravate Inflammation. Neuron (Cambridge, Mass.) **JCR**, v. 64, p. 33-39, 2009. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 299 | [SCOPUS](#) 333

54.

Kanegane, Kazue ; Penha, Sibeles ; Munhoz, Carolina D. ; **MUNHOZ, C.D** ; Rocha, Rodney G. . Dental anxiety and salivary cortisol levels before urgent dental care. Journal of Oral Science (Online) **JCR**, v. 51, p. 515-520, 2009. **Citações:** [SCOPUS](#) 75

55.

Lepsch, Lucilia B ; Munhoz, Carolina D ; **MUNHOZ, C.D** ; KAWAMOTO, Elisa M ; Yshii, Lidia M ; Lima, Larissa S ; Curi-Boaventura, Maria F ; Salgado, Thais ML ; Curi, Rui ; Planeta, Cleopatra S ; SCAVONE, Cristoforo . Cocaine induces cell death and activates the transcription nuclear factor kappa-b in pc12 cells. Molecular Brain **JCR**, v. 2, p. 3, 2009. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 50 | [SCOPUS](#) 52

56.

Davel, A. P. C. ; Fukuda, L. E. ; De Sa, L. L. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; Scavone, C. ; Sanz-Rosa, D. ; Cachofeiro, V. ; Lahera,

V. ; [Rossoni, L. V.](#) . Effects of isoproterenol treatment for 7 days on inflammatory mediators in the rat aorta. American Journal of Physiology. Heart and Circulatory Physiology **JCR**, v. 295, p. H211-H219, 2008. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 50 | [SCOPUS](#) 49

57.

[KAWAMOTO, E. M.](#) ; [LEPSCH, L. B.](#) ; [Boaventura, M. F. C.](#) ; [MUNHOZ, C. D.](#) ; [MUNHOZ, C.D](#) ; [Lima, L. S.](#) ; [Yshii, L. M.](#) ; [Avellar, M. C. W.](#) ; [Curi, R.](#) ; [Mattson, M. P.](#) ; [Scavone, C.](#) . Amyloid β -peptide activates nuclear factor- κ B through an N-methyl-D-aspartate signaling pathway in cultured cerebellar cells. Journal of Neuroscience Research **JCR**, v. 86, p. 845-860, 2008. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 34 | [SCOPUS](#) 32

58.

[KAWAMOTO, E](#) ; [MUNHOZ, C](#) ; [MUNHOZ, C.D](#) ; [LEPSCH, L](#) ; [DESALIMA, L](#) ; [GLEZER, I](#) ; [MARKUS, R](#) ; [DESILVA, C](#) ; [CAMARINI, R](#) ; [MARCOURAKIS, T](#) ; [SCAVONE, C](#) . Age-related changes in cerebellar phosphatase-1 reduce Na,K-ATPase activity. Neurobiology of Aging **JCR**, v. 29, p. 1712-1720, 2008. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 11 | [SCOPUS](#) 12

59.

[Marcourakis, Tania](#) ; [Bahia, Valéria S.](#) ; [Kawamoto, Elisa M.](#) ; [Munhoz, Carolina D.](#) ; [MUNHOZ, C.D](#) ; [Gorjão, Renata](#) ; [Artes, Rinaldo](#) ; [Kok, Fernando](#) ; [CARAMELLI, Paulo](#) ; [NITRINI, Ricardo](#) ; [Curi, Rui](#) ; [SCAVONE, Cristoforo](#) . Apolipoprotein E genotype is related to nitric oxide production in platelets. Cell Biochemistry and Function **JCR**, v. 26, p. 852-858, 2008. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 13 | [SCOPUS](#) 11

60.

[MUNHOZ, C.D](#) ; [Munhoz, C.D.](#) ; [García-Bueno, B.](#) ; [Madrigal, J.L.M.](#) ; [Lepsch, L.B.](#) ; [Scavone, C.](#) ; [Leza, J.C.](#) . Stress-induced neuroinflammation: mechanisms and new pharmacological targets. Brazilian Journal of Medical and Biological Research (Impresso) **JCR**, v. 41, p. 1037, 2008. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 178 | [SciELO](#) 6 | [SCOPUS](#) 192

61.

[Alba-Loureiro, T.C.](#) ; [Munhoz, C.D.](#) ; [MUNHOZ, C.D](#) ; [Martins, J.O.](#) ; [Cerchiaro, G.A.](#) ; [Scavone, C.](#) ; [Curi, R.](#) ; [Sannomiya, P.](#) . Neutrophil function and metabolism in individuals with diabetes mellitus. Brazilian Journal of Medical and Biological Research **JCR**, v. 40, p. 1037-1044, 2007. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 240 | [SCOPUS](#) 253

62.

[Ceravolo, G. S.](#) ; [Fernandes, L.](#) ; [MUNHOZ, C. D.](#) ; [MUNHOZ, C.D](#) ; [Fernandes, D. C.](#) ; [Tostes, R. C.A.](#) ; [Laurindo, F. R.M.](#) ; [Scavone, C.](#) ; [Fortes, Z. B.](#) ; [Carvalho, M. H. C.](#) . Angiotensin II Chronic Infusion Induces B1 Receptor Expression in Aorta of Rats. Hypertension (Dallas) **JCR**, v. 50, p. 756-761, 2007. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 34 | [SCOPUS](#) 37

63.

★ Nicholas, A. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; Ferguson, D. ; Campbell, L. ; Sapolsky, R. . Enhancing Cognition after Stress with Gene Therapy. The Journal of Neuroscience **JCR**, v. 26, p. 11637-11643, 2006. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 35 | [SCOPUS](#) 37

64.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C. D. ; Chronic Unpredictable Stress Exacerbates Lipopolysaccharide-Induced Activation of Nuclear Factor- B in the Frontal Cortex and Hippocampus via Glucocorticoid Secretion. JOURNAL OF NEUROSCIENCE **JCR**, v. 26, p. 3813-3820, 2006. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 235 | [SCOPUS](#) 241

65.

MUNHOZ, C.D; Munhoz, Carolina Demarchi ; [Kawamoto, Elisa Mitiko](#) ; de S? Lima, Larissa ; LEPSCH, Lucilia Brochado ; [GLEZER, Isaias](#) ; [Marcourakis, Tania](#) ; [SCAVONE, Cristoforo](#) . Glutamate modulates sodium-potassium-ATPase through cyclic GMP and cyclic GMP-dependent protein kinase in rat striatum. Cell Biochemistry and Function **JCR**, v. 23, n.2, p. 115-123, 2005. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 27 | [SCOPUS](#) 27

66.

[SCAVONE, C](#) ; **MUNHOZ, C** ; **MUNHOZ, C.D** ; [KAWAMOTO, E](#) ; [GLEZER, I](#) ; [LIMA, L](#) ; [MARCOURAKIS, T](#) ; [MARKUS, R](#) . Age-related changes in cyclic GMP and PKG-stimulated cerebellar Na,K-ATPase activity. Neurobiology of Aging **JCR**, v. 26, n.6, p. 907-916, 2005. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 42 | [SCOPUS](#) 44

67.

[KAWAMOTO, e M](#) ; **MUNHOZ, C.D** ; [GLEZER, I](#) ; [BAHIA, V S](#) ; [CAMELLI, P](#) ; [NITRINI, R](#) ; [GORJÃO, R](#) ; [CURI, R](#) ; [SCAVONE, C](#) ; [MARCOURAKIS, T](#) . OXIDATIVE STATE IN PLATELETS AND ERYTHROCYTES IN AGING AND ALZHEIMER'S DISEASE. Neurobiology of Aging **JCR**, v. 26, n.6, p. 857-864, 2005. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 110 | [SCOPUS](#) 111

68.

★ **MUNHOZ, C.D**; Munhoz, Carolina ; Madrigal, Jose L. M. ; Garcia-Bueno, Borja ; Pradillo, Jesus M. ; Moro, Maria A. ; LIZASOAIN, Ignacio ; LORENZO, Pedro ; [SCAVONE, Cristoforo](#) ; Leza, Juan C. . TNF-alpha accounts for short-term persistence of oxidative status in rat brain after two weeks of repeated stress. European Journal of Neuroscience (Print) **JCR**, v. 20, p. 1125-1130, 2004. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 28 | [SCOPUS](#) 27

69.

[KAWAMOTO, E. M.](#) ; [GLEZER, Isaias](#) ; **MUNHOZ, C.D** ; BERNARDES, C. S. ; [MARCOURAKIS, T](#) ; [SCAVONE, Cristoforo](#) . Human platelet nitric oxide activity: an optimized method. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 38, n.3, p. 305-313, 2003.

70.

GLEZER, I ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . MK-801 and 7-Ni attenuate the activation of brain NF- κ B induced by LPS. *Neuropharmacology JCR*, v. 45, n.8, p. 1120-1129, 2003. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 67 | [SCOPUS](#) 73

71.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C ; Changes in sodium, potassium-ATPase induced by repeated fencamfamine: the roles of cyclic AMP-dependent protein kinase and the nitric oxide/cyclic GMP pathway. *Neuropharmacology JCR*, v. 45, n.8, p. 1151-1159, 2003. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 7 | [SCOPUS](#) 7

72.

SCAVONE, Cristoforo ; GLEZER, Isaias ; **MUNHOZ, C.D** ; BERNARDES, C. S. ; MARKUS, R. P. . Influence of age on nitric oxide modulatory action on Na,K-ATPase activity through cyclic GMP pathway in proximal rat trachea. *European Journal of Pharmacology JCR*, v. 388, n.1, p. 1-7, 2000. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) 12 | [SCOPUS](#) 13

73.

PLANETA, Cleopatra da Silva ; ARAUJO, Ana Paula Natalini de ; **MUNHOZ, C.D** ; SCAVONE, Cristoforo ; DELUCIA, Roberto . Drug dependence and stress: dopaminergic mechanisms. *Saúde em Revista, Piracicaba - São Paulo*, v. 2, n.3, p. 21-26, 2000.

74.

DELUCIA, Roberto ; ARAUJO, Ana Paula Natalini de ; **MUNHOZ, C.D** ; PLANETA, Cleopatra da Silva . Anorectic effects of fenproporex: a chrono-biological approach. *Chronobiology International JCR*, v. 16, n.sup 1, p. 28, 1999.

Capítulos de livros publicados

1.

BRANDÃO-TELES, CAROLINE ; ZUCCOLI, GIULIANA DA SILVA ; GANZELLA, M. ; CARREGARI, VICTOR C. ; OLSTHOORN, L. ; DUQUE, E.A. ; **MUNHOZ, C.D.** ; JAHN, R. ; MARTINS-DE-SOUZA, DANIEL ; CRUNFLI, F. . Isolating Synaptic Vesicles from Neurospheres for Proteomics. In: Taufika Islam Williams. (Org.). *Methods in Molecular Biology*. 1ed.New York: Springer US, 2025, v. , p. 207-223.

2.

JUCA, P. M. ; DUQUE, E.A. ; COVRE, L. H. H. ; ALBERNAZ-MARIANO, K. A. ; **MUNHOZ, C.D.** . Microglia and Systemic Immunity. In: Tremblay, ME; Verkhratsky, A.. (Org.). *Microglia. Advances in Neurobiology*. 1ed.New York: Springer Nature, 2024, v. 37, p. 1-12.

3.

LOPES, D. C. F. ; **MUNHOZ, C.D.** . Fundamentos em Farmacologia. In: Vagner Raso; Julia Maria D'Andrea Greve. (Org.). *Pollock Fisiologia*

4.

AIZEINSTEIN, M. L. ; **MUNHOZ, C.D.** . A farmacogenômica e o uso racional de medicamentos. In: Moacyr Luiz Aizenstein. (Org.). Fundamentos para o uso racional de medicamentos. 3ed.Rio de Janeiro: Elsevier, 2016, v. 1, p. 57-68.

5.

LOPES, D. K. F. ; NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. ; **MUNHOZ, C.D.** . Como funcionam os medicamentos?. In: Priscilla Morethson; Oswaldo Crivello Junior. (Org.). Farmacologia para a Clínica Odontológica. 1ed.Rio de Janeiro: Ganabara Koogan, 2015, v. 01, p. 21-31.

6.

MUNHOZ, C.D.; AIZEINSTEIN, M. L. . Farmacogenômica e o uso racional de medicamentos. In: Moacyr Luiz Aizenstein. (Org.). Fundamentos para o uso racional de medicamentos. 2ed.São Paulo: Clube dos Autores, 2015, v. 01, p. 75-86.

7.

MUNHOZ, C.D; **MUNHOZ, C.D** ; [Scavone, C.](#) . Neuropsicofarmacologia: Princípios Básicos. In: Elaine Correa Miotto; Mara Cristina Souza de Lucia; Milberto Scaff. (Org.). 97885728897. 1ed.São Paulo: Editora Roca Ltda, 2012, v. 1, p. 459-480.

8.

LOPES, D. C. F. ; **MUNHOZ, C.D** ; **MUNHOZ, C.D** . Fundamentos em Farmacologia. In: Vagner Raso; Julia Maria D´Andrea Greve; Marcos Doederlein Polito. (Org.). Pollock: Fisiologia Clínica do Exercício. 01ed.Barueri: Manole, 2012, v. 01, p. 183-194.

9.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C. D. ; [MARCOURAKIS, T.](#) ; GORESTEIN, C. . Sistemas neuroquímicos no sistema nervoso central e a psicofarmacologia. In: Eurípedes Constantino Miguel; Valentim Gentil; Wagner Farid Gattaz.. (Org.). Clínica Psiquiátrica. 1ed.Barueri: Manole, 2011, v. 1, p. 206-219.

10.

DELUCIA, Roberto ; [KAWAMOTO, E. M.](#) ; **MUNHOZ, C.D** ; [MARCOURAKIS, T](#) ; [SCAVONE, C](#) . Fármacos utilizados no tratamento das doenças neurodegenerativas. In: De Lucia, R.; de Oliveira-Filho, R.M.; Planeta, C.S.; Gallaci, M; Avellar, M.C.W.. (Org.). Farmacologia integrada terceira edição. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter Ltda, 2007, v. 1, p. 252-259.

11.

MARCOURAKIS, T. ; KAWAMOTO, E. M. ; **MUNHOZ, C.D** ; GLEZER, Isaias ; SCAVONE, Cristoforo . Fármacos usados no tratamento de doenças neurodegenerativas. In: Roberto deLucia; Ricardo Martins de Oliveira-Filho. (Org.). Farmacologia Integrada. 2ed.Rio de Janeiro: Revinter LTDA, 2003, v. , p. 252-259.

Textos em jornais de notícias/revistas

1.

SCAVONE, C ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; KAWAMOTO, E. M. ; LAFER, B. . Efeito inesperado. Revista FAPESP, São Paulo, p. 48 - 51, 01 abr. 2011.

2.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C. D. ; SCAVONE, Cristoforo . Controle do Estresse: Arma no Combate à Inflamação. Ciência Hoje, Rio de Janeiro, p. 24 - 29, 20 maio 2007.

3.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C. D. ; SCAVONE, Cristoforo . Estresse causa morte de neurônios. Diário do Grande ABC, São Bernardo do Campo, p. 1, 20 nov. 2006.

4.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C. D. ; SCAVONE, Cristoforo . Controle do estresse é arma no combate à inflamação. Jornal do Brasil, Rio de Janeiro, p. A32 - A32, 20 maio 2006.

5.

MUNHOZ, C.D; MARCOURAKIS, T . Antioxidantes. Alzheimer hoje, p. 00, 01 jan. 2006.

Resumos publicados em anais de congressos

1.

JUCA, P. M. ; DUQUE, E.A. ; **MUNHOZ, C.D.** . GPER'S significance in neuroprotection and angiogenesis: an in vitro model of ischemia with oxygen and glucose deprivation in frontal cortical mixed culture. In: Pan-American Neuroendocrine Society Meeting, 2024, Santos. PANS 2024, 2024. v. 1. p. 1.

2.

JULIANO, V. A. L. ; REICHMANN, H. B. ; **MUNHOZ, C.D.** ; Maren, S. . Locus coeruleus-amygdala interaction regulates amygdala-prefrontal cortex communication leading to stress-induced extinction impairments. In: Pan-American Neuroendocrine Society Meeting, 2024, Santos. PANS 2024, 2024. v. 1. p. 1.

3.

DUQUE, E.A. ; [SCAVONE, C.](#) ; **MUNHOZ, C.D.** . Blood-brain barrier prolonged glucocorticoid exposure leads to increased neighbor cell death in an in vitro model of the neurovascular unit.. In: XLVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento- SBNeC., 2024, Aguas de Lindoia. XLVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento- SBNeC, 2024. v. 1. p. 1.

4.

COVRE, L. H. H. ; **MUNHOZ, C.D.** . Chronic isolation stress in female mice as a model for studying stress-induced depression and cognitive impairment.. In: XLVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento- SBNeC., 2024, Aguas de Lindoia. XLVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento- SBNeC, 2024. v. 1. p. 1.

5.

JULIANO, V. A. L. ; NOVAES, L. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . The role of late phase de novo protein synthesis in the basolateral amygdala in stress-induced behavioral and neurobiological changes: implications on anxiety and fear extinction.. In: XLVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento- SBNeC., 2024, Aguas de Lindoia. XLVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento- SBNeC, 2024. v. 1. p. 1.

6.

PEREIRA, R. M. ; ALBERNAZ-MARIANO, K. A. ; **MUNHOZ, C.D.** . Early-life stress triggers late impairment of aversive memory extinction and increases oxidative stress in stressed female rats during adulthood.. In: XLVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento- SBNeC., 2024, Aguas de Lindoia. XLVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento- SBNeC, 2024. v. 1. p. 1.

7.

ALBERNAZ-MARIANO, K. A. ; PEREIRA, R. M. ; **MUNHOZ, C.D.** . Early-life stress worsens late impairment of aversive memory extinction and increases oxidative stress in stressed male rats during adulthood.. In: XLVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento- SBNeC., 2024, Aguas de Lindoia. XLVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento- SBNeC, 2024. v. 1. p. 1.

8.

Sbardellotto, G.E. ; JUCA, P. M. ; **MUNHOZ, C.D.** . A função da sinalização estrogênica via GPER nas células endoteliais da barreira hematoencefálica em modelo in vitro de privação de glicose e oxigênio.. In: 32º Simpósio Internacional de Iniciação Científica e Tecnológica da USP (SIICUSP), 2024, São Paulo. 32 SIICUSP, 2024. v. 1. p. 1.

9.

DRAGUNAS, GUILHERME ; GOLDSTEEN, PIEN ; KOSTER, CARLI ; TROMBETTA LIMA, MARINA ; T BOS, SOPHIE ; **DEMARCHI**

MUNHOZ, CAROLINA ; GOSENS, REINOUD . Effects of dexamethasone on human stem cell-derived peripheral cholinergic neurons. In: ERS International Congress 2023 abstracts, 2023, Milan. Airway cell biology and immunopathology, 2023. p. PA2991.

10.

DRAGUNAS, GUILHERME ; DE SOUZA XAVIER COSTA, NATALIA ; GOSENS, REINOUD ; **DEMARCHI MUNHOZ, CAROLINA** ; MAUAD, THAIS . Neuroimmune interactions and neuroplasticity in fatal asthma. In: ERS International Congress 2023 abstracts, 2023, Milan. Airway cell biology and immunopathology, 2023. p. PA2984.

11.

SHIGEO-DE-ALMEIDA, A. ; ABDULKADER, F. R. M. ; **MUNHOZ, C.D.** . How corticosterone modulates the activation of murine neurons: an in vitro molecular and electrophysiological characterization.. In: XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023, Búzios. XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023. p. 1.

12.

ALBERNAZ-MARIANO, K. A. ; MALTA, M. B. ; BUENO-DE-CAMARGO, L. M. ; DUQUE, E.A. ; **MUNHOZ, C.D.** . Chronic unpredictable stress induces heightened alertness and facilitates the retrieval and extinction of aversive memories in male rats.. In: XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023, Búzios. XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023. p. 1.

13.

DUQUE, E.A. ; VICENTE, M. L. F. ; GUIMARAES, F. E. G. ; SALDIVA, P. H. N. ; VERAS, M. M. ; **MUNHOZ, C.D.** . The presence of reactive microglia and black carbon particles in the olfactory bulb in a preliminary evaluation in autopsies conducted in Sao Paulo, Brazil.. In: XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023, Búzios. XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023. p. 1.

14.

SOUSA-PERES, J. L. ; ALBERNAZ-MARIANO, K. A. ; **MUNHOZ, C.D.** . Chronic unpredictable stress protects LPS-induced long-term memory impairment in rats.. In: XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023, Búzios. XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023. p. 1.

15.

SAMPAIO, L. L. ; JULIANO, V. A. L. ; NOVAES, L. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . The impact of acute stress on the amygdala-cortical-hippocampal circuit in fear memory extinction: role of glucocorticoid receptor signaling.. In: XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023, Búzios. XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023. p. 1.

16.

JULIANO, V. A. L. ; NOVAES, L. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . BLA β -adrenergic signaling and the stress-recruited neuronal ensemble are required for the delayed stress-induced fear extinction deficit and cortical infralimbic modulation.. In: XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023, Búzios. XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023. p. 1.

17.

ALMEIDA FILHO, O. P. ; ALBERNAZ-MARIANO, K. A. ; PIRES, J. C. B. ; MOTA, R. ; MORENO, S. E. ; **MUNHOZ, C.D.** . The effect of bocaiuva pulp oil (*Acromia aculeata*) treatment on aversive memory extinction and anhedonia in mice subjected to acute social defeat stress.. In: XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023, Búzios. XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023. p. 1.

18.

PEREIRA, R. M. ; ALBERNAZ-MARIANO, K. A. ; SHIGEO-DE-ALMEIDA, A. ; SOUSA-PERES, J. L. ; RODRIGUES, A. B. C. ; SILVA, T. M. ; WAKED, D. ; **MUNHOZ, C.D.** ; VERAS, M. M. . Chronic exposure to sargassum impairs memory extinction in male and female mice.. In: XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023, Búzios. XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023. p. 1.

19.

COVRE, L. H. H. ; **MUNHOZ, C.D.** . Chronic social isolation induces depressive-like behavior in C57bl/6J female mice.. In: XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023, Búzios. XXXVII Reunião Anual da FeSBE., 2023. p. 1.

20.

ALMEIDA FILHO, O. P. ; PIRES, J. C. B. ; SANTANA, J. V. S. ; FREITAS JUNIOR, R. A. F. ; BUCCINI, D. F. ; **MUNHOZ, C.D.** ; MORENO, S. E. . Evaluation of the Effect of the Hydroalcoholic Extract of *Heteropterys tomentosa* on Memory in Mice.. In: 55o Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2023, Foz do Iguaçu. 55o Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2023. p. 1.

21.

JUCA, P. M. ; DUQUE, E.A. ; **MUNHOZ, C.D.** . The Importance of GPER in Neuroprotection and Angiogenesis in an in vitro Model of Ischemia due to Oxygen and Glucose Deprivation (OGD). In: 55o Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2023, Foz do Iguaçu. 55o Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2023. p. 1.

22.

DRAGUNAS, GUILHERME ; DE OLIVEIRA, MARIA APARECIDA ; TAVARES-DE-LIMA, WOTHAN ; GOSENS, REINOUD ; **MUNHOZ, CAROLINA DEMARCHI** . Chronic unpredictable stress exacerbates allergic airway inflammation in mice.. In: ERS Lung Science Conference 2022 abstracts, 2022. Airway pharmacology and treatment. p. 28.

23.

SHIGEO-DE-ALMEIDA, A. ; NOVAES, L. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . The genomic activity of glucocorticoid receptor has a central role in the neuronal plasticity and stress-induced anxiety-like behavior.. In: 3rd Congress of the Federation of Latin American and Caribbean Neuroscience Societies (FALAN) and the XLIII Congress of the Brazilian Society for Neuroscience and Behavior (SBNeC), 2022, Belém. 3rd Congress of the Federation of Latin American and Caribbean Neuroscience Societies (FALAN) and the XLIII Congress of the Brazilian Society for Neuroscience and Behavior (SBNeC), 2022. v. 1. p. 1.

24.

COVRE, L. H. H. ; Dos SANTOS, N. B. ; **MUNHOZ, C.D.** . The role of corticosterone in mitochondrial function and dynamics in neuronal cell cultures: the involvement of Mitofusin 2 and DRP1.. In: 3rd Congress of the Federation of Latin American and Caribbean Neuroscience Societies (FALAN) and the XLIII Congress of the Brazilian Society for Neuroscience and Behavior (SBNeC), 2022, Belém. 3rd Congress of the Federation of Latin American and Caribbean Neuroscience Societies (FALAN) and the XLIII Congress of the Brazilian Society for Neuroscience and Behavior (SBNeC), 2022. v. 1. p. 1.

25.

SOUSA-PERES, J. L. ; Dos SANTOS, N. B. ; **MUNHOZ, C.D.** . G1, a G-coupled protein estrogen receptor (GPER) agonist, attenuates the progression of the experimental autoimmune encephalomyelitis (EAE) in female mice.. In: 3rd Congress of the Federation of Latin American and Caribbean Neuroscience Societies (FALAN) and the XLIII Congress of the Brazilian Society for Neuroscience and Behavior (SBNeC), 2022, Belém. 3rd Congress of the Federation of Latin American and Caribbean Neuroscience Societies (FALAN) and the XLIII Congress of the Brazilian Society for Neuroscience and Behavior (SBNeC), 2022. v. 1. p. 1.

26.

ALBERNAZ-MARIANO, K. A. ; **MUNHOZ, C.D.** . Infralimbic MR/GR modulation prevents the late stress-induced anxiety-like behavior.. In: 3rd Congress of the Federation of Latin American and Caribbean Neuroscience Societies (FALAN) and the XLIII Congress of the Brazilian Society for Neuroscience and Behavior (SBNeC), 2022, Belém. 3rd Congress of the Federation of Latin American and Caribbean Neuroscience Societies (FALAN) and the XLIII Congress of the Brazilian Society for Neuroscience and Behavior (SBNeC), 2022. v. 1. p. 1.

27.

SAMPAIO, L. L. ; JULIANO, V. A. L. ; NOVAES, L. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . O papel da sinalização do receptor glicocorticoide na modulação morfofuncional do circuito amígdalo-cortical no déficit de extinção da memória de medo induzido por estresse agudo em ratos.. In: 30º Simpósio Internacional de Iniciação Científica e Tecnológica da USP ? SIICUSP ? área Ciências Biológicas, 2022, São Paulo. 30º Simpósio Internacional de Iniciação Científica e Tecnológica da USP ? SIICUSP ? área Ciências Biológicas, 2022. v. 1. p. 1.

28.

JULIANO, V. A. L. ; **MUNHOZ, C.D.** ; NOVAES, L. S. . Prejuízo da extinção da memória de medo induzido por estresse agudo em ratos: papel das projeções neuronais recíprocas entre o complexo basolateral da amígdala e o córtex pré-frontal medial e a importância da sinalização mediada por norepinefrina.. In: XLIV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento - SBNEC, 2021,

29.

JULIANO, V. A. L. ; **MUNHOZ, C.D.** ; NOVAES, L. S. . Delayed fear extinction deficit induced by acute stress: modulatory effects on the medial-prefrontal cortex-basolateral amygdala connectivity and the role of norepinephrine signaling.. In: 53 Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2021, Online. 53 Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2021. v. 1. p. 1.

30.

DUQUE, E. A. ; **MUNHOZ, C.D.** . MR/GR heterodimerization may impair glucocorticoids effects in LPS-induced inflammation depending on in vitro brain cellular composition.. In: 53 Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2021, Online. 53 Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2021. v. 1. p. 1.

31.

ALBERNAZ-MARIANO, K. A. ; **MUNHOZ, C.D.** . Mineralocorticoid modulation in the infralimbic subregion of the medial prefrontal cortex (IL-mPFC) prevents the stress-induced impairment of aversive memory extinction.. In: 53 Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2021, Online. 53 Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2021. v. 1. p. 1.

32.

NOVAES, L. S. ; BUENO-DE-CAMARGO, L. M. ; SHIGEO-DE-ALMEIDA, A. ; Dos SANTOS, N. B. ; GOSENS, K. A. ; **MUNHOZ, C.D.** . Glucocorticoid and noradrenaline signaling in the stress-induced dendritic remodeling in the amygdala and anxiety-like behavior in rats.. In: 53 Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2021, Online. 53 Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), 2021. v. 1. p. 1.

33.

DRAGUNAS, G. ; OLIVEIRA, M. A. ; LIMA, W.T. ; GOSENS, R. ; **MUNHOZ, C.D.** . Chronic unpredictable stress exacerbates allergic airway inflammation in mice.. In: Keystone Symposia's eSymposia on Asthma: New Discoveries and Therapies in the Age of COVID, 2020, Virtual. Keystone Symposia's eSymposia on Asthma: New Discoveries and Therapies in the Age of COVID, 2020. v. 1. p. 1.

34.

BELO-SILVA, A. E. ; SILVA, N. K. G. T. ; COSTA, G. A. ; MARIANNO, P. ; DA-ROVARE, V. P. ; RAE, M. B. ; **MUNHOZ, C.D.** ; NOVAES, L. S. ; CAMARINI, R. . Changes in anxiety-like behavior in male mice exposed to environmental enrichment after chronic unpredictable stress: a role of the hypothalamic-pituitary axis.. In: XLIII Reunião Anual da SBNeC, 2020, Virtual. XLIII Reunião Anual da SBNeC, 2020. v. 1. p. 1.

35.

COSTA-LIMA, B. G. ; Dos SANTOS, N. B. ; MARIANO, K. A. A. ; NOVAES, L. S. ; DRAGUNAS, G. ; **MUNHOZ, C.D.** . Role of glucocorticoids in the development of depressive-like behavior induced by chronic restraint stress in Wistar rats. In: XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento - SBNEC, 2019, Campos do Jordão. XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento - SBNEC, 2019. v. 1.

36.

MIRANDA, S. C. ; Dos SANTOS, N. B. ; BRANDAO, W. N. ; PERON, J. P. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . Role of the HIF-1 α /VEGF-A signaling in the GPER-1-induced neuroprotection in a cortical brain in vitro model of oxygen/glucose deprivation.. In: XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento - SBNEC, 2019, Campos do Jordão. XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento - SBNEC, 2019. v. 1. p. 1.

37.

BUENO-DE-CAMARGO, L. M. ; NOVAES, L. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . Enriquecimento ambiental previne o déficit de extinção de memória aversiva decorrente de estresse agudo de contenção via a fosforilação da subunidade GLUA1 de AMPA no hipocampo. In: XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento - SBNEC, 2019, Campos do Jordão. XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento - SBNEC, 2019. v. 1. p. 1.

38.

DE ALMEIDA, A. S. ; NOVAES, L. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . The persistence of acute restraint stress-induced anxiety-like behavior in rats: the glucocorticoids as modulators of the dendritic plasticity in the basolateral amygdala complex.. In: XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento - SBNEC, 2019, Campos do Jordão. XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento - SBNEC, 2019. v. 1. p. 1.

39.

DE ALMEIDA, A. S. ; NOVAES, L. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . A persistência do comportamento do tipo-ansioso induzido por estresse agudo em ratos: os glicocorticoides como moduladores da plasticidade dendrítica no complexo basolateral da amígdala.. In: 27 SIICUSP, 2019, São Paulo. 27 SIICUSP, 2019. v. 1. p. 1.

40.

Dos SANTOS, N. B. ; DRAGUNAS, G. ; EICHLER, R. A. S. ; FRANCO, R. D. ; BRANDAO, W. N. ; PERON, J. P. S. ; FERRO, E. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . Role of the Thimet oligopeptidase THOP1 (EC 3.4.24.15) in the antigenic presentation and depressive like-behavior in experimental autoimmune encephalomyelitis.. In: XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento - SBNEC, 2019, Campos do Jordão. XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento - SBNEC, 2019. v. 1. p. 1.

41.

MARIANO, K. A. A. ; **MUNHOZ, C.D.** . O bloqueio dos receptores mineralocorticóides no córtex pré-frontal medial (CPFm) durante o estresse evita o comprometimento da extinção da memória aversiva em ratos.. In: XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportameto - SBNEC, 2019, Campos do Jordão. XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportameto - SBNEC, 2019. v. 1. p. 1.

42.

DRAGUNAS, G. ; WOEST, M. ; NIJBOER, S. ; BOS, S. T. ; VERMEULEN, C. ; DITZ, B. ; VONK, J. ; KOPPELMAN, G. ; VAN-DEN-BERGE, M. ; TEN-HACKEN, N. ; TIMEN, W. ; **MUNHOZ, C.D.** ; PRAKASH, S. Y. ; GOSENS, R. ; KISTEMAKER, L. E. M. . BDNF-TrkB signaling mediates cholinergic neuroplasticity in asthma.. In: ERS International Congress, 2019, Madrid. ERS International Congress 2019, 2019. v. 1. p. 1.

43.

SOUZA, B. P. ; MOREIRA, T. S. ; **MUNHOZ, C.D.** ; NOVAES, L. S. ; ANTUNES, V. R. . Assessment of the relationship between autonomic and cognitive dysfunction in animal model of alzheimer's disease. In: 54º Congresso Anual da SBFIS, 2019, Ribeirão Preto. 54º Congresso Anual da SBFIS, 2019. v. 1. p. 1.

44.

PAES, R. C. ; Dos SANTOS, N. B. ; **MUNHOZ, C.D.** . Efeitos dos glicocorticóides na ativação glial induzida por citocinas pró-Inflamatórias em culturas primárias hipocampais de camundongos C57bl/6.. In: XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportameto - SBNEC, 2019, Campos do Jordão. XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportameto - SBNEC, 2019. v. 1. p. 1.

45.

NOVAES, L. S. ; CAMARGO, L.M. ; SANTOS, N. B. ; GOOSENS, K. A. ; **MUNHOZ, C.D.** . Environmental Enrichment Protection on Acute Stress-induced Late Anxiety-like Behavior in Rats: Role of Glucocorticoid Receptor Signaling in the Basolateral Nucleus of Amygdala. In: Stress Neurobiology Workshop, 2018, Banff. Stress Neurobiology Workshop, 2018. v. 1. p. 1.

46.

ORELLANA, A.M.M. ; LEITE, J.A. ; KINOSHITA, P. ; VASCONCELOS, A.R. ; LIMA, L.S. ; ANDREOTTI, D. Z. ; **MUNHOZ, C.D.** ; **KAWAMOTO, E. M.** ; **SCAVONE, C.** . Dvl-2 como uma proteína potencialmente envolvida com a Neuroinflamação e com o Envelhecimento. In: II Workshop: Implicação de Modificações Metabólicas e Epigenéticas para a Neuroproteção: Relevância para a Pesquisa Translacional, 2017, São Paulo. : Anais do II Workshop: Implicação de Modificações Metabólicas e Epigenéticas para a Neuroproteção: Relevância para a Pesquisa Translacional, 2017. v. 1. p. 22.

47.

MALTA, M. B. ; NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. ; DRAGUNAS, G. ; Perfetto, J.G. ; **MUNHOZ, C.D.** . Effects of chronic unpredictable stress in contextual fear extinction.. In: XL Reunião Anual da SBNeC, 2017, Araraquara. XL Reunião Anual da SBNeC, 2017. v. 1. p. 1.

48.

NOVAES, L. S. ; Perfetto, J.G. ; SANTOS, N. B. ; MALTA, M. B. ; GOOSENS, K. A. ; **MUNHOZ, C.D.** . Environmental enrichment protection on acute stress-induced late anxiety-like behavior and fear extinction impairment in rats: role of glucocorticoid receptor signaling in the basolateral nucleus of the amygdala.. In: XL Reunião Anual da SBNeC, 2017, Araraquara. XL Reunião Anual da SBNeC, 2017. v. 1. p. 2.

49.

NOVAES, L. S. ; Perfetto, J.G. ; SANTOS, N. B. ; MALTA, M. B. ; GOOSENS, K. A. ; **MUNHOZ, C.D.** . Environmental enrichment protection on acute stress-induced late anxiety behavior and on fear extinction impairment in rats: role of glucocorticoid receptor signaling in the basolateral nucleus of amygdala.. In: International Workshop in Neuroendocrinology (IWNE), 2017, Concon. International Workshop in Neuroendocrinology (IWNE), 2017. v. 1. p. 1.

50.

DRAGUNAS, G. ; BARBOSA, G.A. ; **MUNHOZ, C.D.** ; LIMA, W.T. . Papel dos hormônios sexuais femininos durante a inflamação pulmonar induzida por LPS e sua relação com os biomarcadores c-FOS e GFAP no encéfalo. In: 25º Simpósio Internacional de Iniciação Científica e Tecnológica da USP - SIICUSP, 2017, São Paulo. 25º Simpósio Internacional de Iniciação Científica e Tecnológica da USP - SIICUSP, 2017. v. 1. p. 1.

51.

CAMARGO, L.M. ; NOVAES, L. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . The role of GCs signaling via GR in BLA on stress-induced late anxiety-like behavior in rats.. In: 49th Brazilian Congress of Pharmacology and Experimental Therapeutics (SBFTE), 2017, Ribeirão Preto. 49th Brazilian Congress of Pharmacology and Experimental Therapeutics (SBFTE), 2017. v. 1. p. 1.

52.

LEITE, J.A. ; ORELLANA, A.M.M. ; ANDREOTTI, D. Z. ; SANTOS, N. B. ; LIMA, L. S. ; **KAWAMOTO, E. M.** ; **MUNHOZ, C.D.** ; **SCAVONE, C.** . Ouabain ameliorates synaptic plasticity and long-Term Memory impairments induced by Chronic Unpredictable Stress. In: 48th Brazilian Congress of Pharmacology and Experimental Therapeutics, 2016, Foz do Iguaçu. 48th Brazilian Congress of Pharmacology and Experimental Therapeutics, 2016. v. 1. p. 1.

53.

ORELLANA, A.M.M. ; LEITE, J.A. ; KINOSHITA, P. ; VASCONCELOS, A.R. ; LIMA, L.S. ; ANDREOTTI, D. Z. ; **MUNHOZ, C.D.** ; **KAWAMOTO, E. M.** ; **SCAVONE, C.** . WNT/Beta-catenin as prospective signaling

pathway on inflammaging.. In: 48th Brazilian Congress of Pharmacology and Experimental Therapeutics, 2016, Foz do Iguaçu. 48th Brazilian Congress of Pharmacology and Experimental Therapeutics, 2016. v. 1. p. 2.

54.

MALTA, M. B. ; NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. ; Perfetto, J.G. ; **MUNHOZ, C.D.** . Chronic unpredictable stress enhances memory acquisition and does not impair contextual fear extinction.. In: Workshop on Translational Neuroscience & Mental Disorders, 2016, Erice. Workshop on Translational Neuroscience & Mental Disorders, 2016. v. 1. p. 1.

55.

NOVAES, L. S. ; **MUNHOZ, C.D.** ; GOOSENS, K. A. . Crosstalk between glucocorticoids and ghrelin in the emergent and persistent effects of stress. In: Neurobiology of Stress Workshop, 2016, Irvine. Neurobiology of Stress Workshop, 2016. v. 1. p. 1.

56.

LOPES, D.C.F. ; DUQUE, E. A. ; NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. ; WIESEL, G. ; **SCAVONE, C.** ; **MUNHOZ, C.D.** . G-protein coupled estrogen receptor agonist attenuates damage induced by oxygen/glucose deprivation in primary cortical cells cultures.. In: 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015, Rio de Janeiro. 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015.

57.

NOVAES, L. S. ; PERFETTI, J.G. ; MALTA, M. B. ; SANTOS, N. B. ; **MUNHOZ, C.D.** . Environmental enrichment protects against restraint stress induced long-lasting anxiety and contextual fear extinction impairment in rats.. In: 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015, Rio de Janeiro. 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015.

58.

SANTOS, N. B. ; NOVAES, L. S. ; RODRIGUES, J.R. ; PERFETTI, J.G. ; SCHATZMANN-PERON, J.P. ; **MUNHOZ, C.D.** . Chronic unpredictable stress aggravates clinical symptoms and increases neuroinflammation in the experimental autoimmune encephalomyelitis.. In: 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015, Rio de Janeiro. 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015.

59.

RODRIGUES, J.R. ; SANTOS, N. B. ; DUQUE, E.A. ; NOVAES, L. S. ; SCHATZMANN-PERON, J.P. ; **MUNHOZ, C.D.** . EAE changes astrocyte morphology and number in a brain region specific manner.. In: 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015, Rio de Janeiro. 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015.

60.

PERFETTI, J.G. ; NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. ; MALTA, M. B. ; **MUNHOZ, C.D.** . Effects of atenolol and metyrapone in the late (10

days) stress-induced anxiety-like behavior in wistar rats: the importance of BLA.. In: 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015, Rio de Janeiro. 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015.

61.

MALTA, M. B. ; SITA, L.V. ; SILVA, J.M. ; BITTENCOURT, J. ; [SCAVONE, C.](#) ; **MUNHOZ, C.D.** . Chronic unpredictable stress increases glucocorticoid receptor and CRF2 mRNA expression in the LS of the rat brain.. In: 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015, Rio de Janeiro. 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015.

62.

DUQUE, E.A. ; LOPES, D.C.F. ; NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. ; PERFETTI, J.G. ; RODRIGUES, J.R. ; WIESEL, G. ; **MUNHOZ, C.D.** . Selective effects of corticosterone pre-treatment in LPS-induced NFkB nuclear translocation in astrocytes of mixed primary cortical cultures.. In: 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015, Rio de Janeiro. 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015.

63.

MAZUCANTI, C.H. ; [Yshii, L. M.](#) ; **MUNHOZ, C.D.** ; TORRAO, A.S. ; [SCAVONE, C.](#) . STREPTOZOTOCIN INDUCES INSULIN RESISTANCE IN NEURO-2A CELLS IN A NO-DEPENDENT MANNER: IMPLICATIONS ON GSK3-B ACTIVITY, ROS PRODUCTION AND NEURITOGENESIS. In: 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015, Rio de Janeiro. 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015.

64.

LEITE, J.A. ; ORELLANA, A.M.M. ; KINOSHITA, P. ; LIMA, L.S. ; ANDREOTTI, D. Z. ; [KAWAMOTO, E. M.](#) ; **MUNHOZ, C.D.** ; [SCAVONE, C.](#) . OUABAIN REVERSES THE EFFECTS OF CHRONIC UNPREDICTABLE STRESS ON THE HPA AXIS AND BDNF LEVELS. In: 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015, Rio de Janeiro. 9th IBRO World Congress on Neuroscience, 2015.

65.

LEITE, J.A. ; ORELLANA, A.M.M. ; KINOSHITA, P. ; LIMA, L.S. ; ANDREOTTI, D. Z. ; **MUNHOZ, C.D.** ; [KAWAMOTO, E. M.](#) ; [SCAVONE, C.](#) . Chronic ouabain counteracted the effects of chronic unpredictable stress in the HPA axis and CREB signaling. In: 47 SBFTE, 2015, Aguas de Lindoia. 47 SBFTE, 2015. v. 1. p. 1.

66.

NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. ; PERFETTI, J.G. ; MALTA, M. B. ; **MUNHOZ, C.D.** . Protective role of environmental enrichment on long-lasting anxiety triggered by acute restraint stress in rats.. In: XXXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento (SBNeC), 2014, Búzios. XXXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento (SBNeC), 2014.

67.

SANTOS, N. B. ; NOVAES, L. S. ; LOPES, D.C.F. ; DUQUE, E.A. ; RODRIGUES, J.R. ; **MUNHOZ, C.D.** . Acute dexamethasone decreases clinical score in experimental autoimmune encephalomyelitis but aggravates the neuroinflammation and learning/memory deficits in C57bl/6 female mice.. In: XXXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento (SBNeC), 2014, Búzios. XXXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento (SBNeC), 2014.

68.

LOPES, D.C.F. ; NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. ; DUQUE, E.A. ; WIESEL, G. ; **SCAVONE, C.** ; **MUNHOZ, C.D.** . Neuroprotective effects of G-protein-coupled estrogen receptor in cellular death induced by oxygen/glucose deprivation model.. In: Society for Neuroscience Meeting, 2013, San Diego. Society for Neuroscience Meeting, 2013.

69.

SANTOS, N. B. ; LOPES, D.C.F. ; NOVAES, L. S. ; DUQUE, E.A. ; WIESEL, G. ; PERON, J. P. S. ; **MUNHOZ, C.D.** . Dexamethasone treatment ameliorates the progression of experimental autoimmune encephalomyelitis symptoms but aggravates the neuroinflammation in C57BL/6 mice.. In: Society for Neuroscience Meeting, 2013, San Diego. Society for Neuroscience Meeting, 2013.

70.

NOVAES, L. S. ; LOPES, D.C.F. ; SANTOS, N. B. ; DUQUE, E.A. ; **SCAVONE, C.** ; **MUNHOZ, C.D.** . Protective effect of environmental enrichment on stress-induced anxiety: the role of glucocorticoid receptor, ERK and CREB pathways on basolateral amygdala activity.. In: Society for Neuroscience Meeting, 2013, San Diego. Society for Neuroscience Meeting, 2013.

71.

HERNANDES, M. S. ; SANTOS, G.R.D. ; CAFE-MENDES, C.C. ; LIMA, L.S. ; **SCAVONE, C.** ; **MUNHOZ, C.D.** ; BRITTO, L.R.G. . NADPH oxidase, microglia and neurodegeneration in an animal model of Parkinson's disease. In: Society for Neuroscience, 2013, San Diego. Society for Neuroscience Meeting, 2013.

72.

LOPES, D.C.F. ; NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. ; DUQUE, E.A. ; WIESEL, G. ; **SCAVONE, C.** ; **MUNHOZ, C.D.** . G-protein coupled estrogen receptor-1 traffics between plasma membrane and nucleus and activates MEK-ERK-CREB signaling in primary cortical culture. In: 45 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, SBFTE, 2013, Ribeirão Preto. 45 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, SBFTE, 2013.

73.

NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. ; LOPES, D.C.F. ; DUQUE, E.A. ; WIESEL, G. ; **MUNHOZ, C.D.** . Environmental enrichment and its protective effect on stress-induced anxiety: implications of glucocorticoid signaling, MAPK pathway and CREB in basolateral amygdala.. In: 45 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, SBFTE, 2013, Ribeirão Preto. 45 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, SBFTE, 2013.

74.

SANTOS, N. B. ; LOPES, D.C.F. ; NOVAES, L. S. ; DUQUE, E. A. ; WIESEL, G. ; **MUNHOZ, C.D.** . Preventive treatment with dexamethasone changes the progression and increase neuroinflammation in Experimental Autoimmune Encephalomyelitis.. In: 45 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, SBFTE, 2013, Ribeirão Preto. 45 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, SBFTE, 2013.

75.

DUQUE, E.A. ; LOPES, D.C.F. ; NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. ; WIESEL, G. ; SILVA, N.G. ; [SCAVONE, C.](#) ; **MUNHOZ, C.D.** . Selective effects of corticosterone pre-treatment in LPS-induced NFkB nuclear translocation in mixed primary cortical cultures.. In: 45 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, SBFTE, 2013, Ribeirão Preto. 45 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, SBFTE, 2013.

76.

ORELLANA, A.M.M. ; **Munhoz, C.D.** ; **MUNHOZ, C.D** ; [Lima, Larissa S](#) ; Vasconcelos, A.R. ; Yshii, Lidia M ; Bohmer, A.E. ; [Scavone, C.](#) ; [KAWAMOTO, E. M.](#) . Age-related changes in WNT-Beta-catenin, glucocorticoid and NF-kappaB signaling pathways in rat hippocampus. In: 30 Years of Wnt Signalling, 2012, Amsterdam. 30 Years of Wnt Signalling, 2012. v. 1. p. P042-P042.

77.

LOPES, D. C. F. ; DUQUE, E. A. ; NOVAES, L. S. ; [SCAVONE, C.](#) ; **MUNHOZ, C.D** ; **MUNHOZ, C.D** . Rapid estrogen signaling via GPER-1 activates MEK, ERK-1/2, and p38-MAPK but not AKT in primary cortical cultures. In: FeSBE 2012, 2012, Águas de Lindóia. FeSBE 2012, 2012.

78.

LOPES, D. C. F. ; DUQUE, E. A. ; NOVAES, L. S. ; [SCAVONE, C.](#) ; **MUNHOZ, C.D** ; **MUNHOZ, C.D** . Rapid estrogen signaling via GPER-1 activates MEK-ERK and p38 kinases in primary brain cortical cultures. In: Neuroscience 2012, 2012, New Orleans. Society For Neuroscience Meeting 2012, 2012.

79.

Yshii, Lidia M ; DENADAY-SOUZA, A. ; VASCONCELOS, A.R. ; KINOSHITA, P. ; SOGAYAR, M.C. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; AVELLAR, M C W ; [SCAVONE, Cristoforo](#) . ACTIVATION OF NF-KB INDUCED BY REACTIVE GLIA OR TNFALPHA IN ALPHA SYNUCLEIN

80.

Yshii, L. M. ; DENADAY-SOUZA, A. ; VASCONCELOS, A.R. ; KINOSHITA, P. ; SOGAYAR, M.C. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; ÁVELLAR, M C W ; **SCAVONE, Cristoforo** . ACTIVATION OF NF-KB INDUCED BY REACTIVE GLIA OR TNFALPHA IN ALPHA SYNUCLEIN OVEREXPRESSED SH-SY5Y CELLS. In: Signaling in cell death survival, proliferation and degeneration, 2011, Mairiporã. Signaling in cell death survival, proliferation and degeneration, 2011. v. 1. p. 1-1.

81.

NOVAES, L. S. ; BATALHOTE, R.F.P. ; ANDREOTTI, D. Z. ; LIMA, L. S. ; CAMARINI, R. ; **SCAVONE, C.** ; **MUNHOZ, C.D** ; **MUNHOZ, C.D** . Protective effects of environmental enrichment os stress-induced anxiety in rats can be mediated by changes on espression of MR and GR in frontal cortex, hippocampus, and basolateral amygdala. In: FeSBE 2011, 2011, Rio de Janeiro. FeSBE 2011, 2011.

82.

LOPES, D.C.F. ; MATSUBARA, C.S. ; DUQUE, E.A. ; ANDREOTTI, D. Z. ; LIMA, L. S. ; **SCAVONE, C.** ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . Characterization of cell death in in vitro ischemia (oxygen-glucose deprivation) models. In: FeSBE 2011, 2011, Rio de Janeiro. FeSBE 2011, 2011.

83.

BATALHOTE, R.F.P. ; MATSUBARA, C.S. ; LOPES, D.C.F. ; DUQUE, E. A. ; ANDREOTTI, D. Z. ; LIMA, L. S. ; **SCAVONE, C.** ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . Rapid estrogen treatment activates MAP kinase and AKT in neuronal primary cortical cultures and the maintenance of this activation is dependent of glial cells. In: FeSBE 2011, 2011, Rio de Janeiro. FeSBE 2011, 2011.

84.

MARTINS-FILHO, A. J. ; LOPES, D. C. F. ; MATSUBARA, C. S. ; SILVA, M. N. ; YAMADA, E. S. ; **SCAVONE, C.** ; **MUNHOZ, C.D** ; **MUNHOZ, C.D** . Effect of aqueous extract from mahogany leaves (*Swietenia macrophylla*) in an in vitro model of Parkinson's disease. In: FeSBE 2011, 2011, Rio de Janeiro. FeSBE 2011, 2011.

85.

DUQUE, E. A. ; LOPES, D.C.F. ; LIMA, L. S. ; ANDREOTTI, D. Z. ; **SCAVONE, C.** ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . Corticosterone pre-treatment pontentiates LPS-induced cell death in primary cortical cultures. In: FeSBE 2011, 2011, Rio de Janeiro. FeSBE 2011, 2011.

86.

FRANCO, L. ; Yshii, Lidia M ; **KAWAMOTO, E. M.** ; LIMA, Larissa de Sá ; **SCAVONE, C** ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . ESTROGEN MINIMIZES CELL DEATH CAUSED BY H2O2 IN CELLS OF RAT GLIOMA.

87.

MALTA, M. B. ; SITA, L.V. ; BITTENCOURT, J. ; [SCAVONE, Cristoforo](#) ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . CHRONIC UNPREDICTABLE STRESS INCREASES CRF2 mRNA EXPRESSION IN THE LATERAL SEPTAL NUCLEUS OF THE RAT BRAIN. In: The Seventh International Congress of Neuroendocrinology (ICN2010), 2010, Rouen. Abstract - The Seventh International Congress of Neuroendocrinology (ICN2010), Rouen : the International Neuroendocrine Federation (INF), the Société de Neuroendocrinologie (SNE), 2010. v. 1. p. 14-14.

88.

LOPES, D.C.F. ; MATSUBARA, C.S. ; FRANCO, L. ; LIMA, Larissa de Sá ; [SCAVONE, Cristoforo](#) ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . Glial cells are important in protecting neurons after ischemia induced by glucose deprivation. In: 42 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental: Cell Signaling: From Bench to Bedside, 2010, Ribeirão Preto. 42 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental: Cell Signaling: From Bench to Bedside, 2010. v. 1. p. 43-43.

89.

LIMA, Larissa de Sá ; PORTO, C. C. ; [SCAVONE, Cristoforo](#) ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . Ovariectomy does not modulate chronic unpredictable stress (CUS) potentiation of lipopolysaccharide-induced NF-kappaB activity in striatum of female Wistar rats. In: 42 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental: Cell Signaling: From Bench to Bedside, 2010, Ribeirão Preto. 42 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental: Cell Signaling: From Bench to Bedside, 2010.

90.

FRANCO, L. ; Yshii, Lidia M ; LOPES, D.C.F. ; LIMA, Larissa de Sá ; [SCAVONE, Cristoforo](#) ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . Estrogen attenuates cellular death induced by H2O2 in C6 cells: a role for ESR and GPER receptors. In: 42 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental: Cell Signaling: From Bench to Bedside, 2010, Ribeirão Preto. 42 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental: Cell Signaling: From Bench to Bedside, 2010. v. 1. p. 43-43.

91.

MALTA, M. B. ; SITA, L.V. ; SILVA, J.M. ; BITTENCOURT, J. ; [SCAVONE, Cristoforo](#) ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . Influence of glucocorticoids in the increase of CRF2 mRNA levels in the lateral septal nucleus of rats submitted to chronic unpredictable stress. In: 42 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental: Cell Signaling: From Bench to Bedside, 2010, Ribeirão Preto. 42 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental: Cell Signaling: From Bench to Bedside, 2010. v. 1. p. 43-43.

92.

DEGASPARI, S. ; STEIN, G. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; MARTINS, J.P.B. ; RIBEIRO-JR, E. ; LIMA, Larissa de Sá ; TZANNO-MARTINS, C. B. ; [SCAVONE, Cristoforo](#) ; [KAWAMOTO, E. M.](#) . Serum

cortisol and IL-10 levels increase in chronic renal failure patients with cognitive deficit. In: 42 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental: Cell Signaling: From Bench to Bedside, 2010, Ribeirão Preto. 42 Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental: Cell Signaling: From Bench to Bedside, 2010. v. 1. p. 43-43.

93.

Caso, Javier R. ; SORRELLS, S. F. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; Sapolsky, R. . The glucocorticoid receptors in myeloid lineage cells and in neurons are involved in the ischemic damage produced by experimental stroke in mice. In: Society For Neuroscience Meeting, 2009, Chicago. Society For Neuroscience Meeting, 2009.

94.

Sá -LIMA, L ; PORTO, C. C. ; [Scavone, C.](#) ; **Munhoz, C.D.** ; **MUNHOZ, C.D** . Efeitos do Estrógeno na Potencialização da Sinalização inflamatória Induzida pelo Estresse Crônico Imprevisível no Sistema Nervoso Central In Vivo. In: 41 Congresso Brasileiro da SBFTE, 2009, Ribeirão Preto. 41 Congresso Brasileiro da SBFTE, 2009.

95.

FRANCO, L. ; Yshii, LM ; [KAWAMOTO, E. M.](#) ; Sá -LIMA, L ; [SCAVONE, C](#) ; **Munhoz, C.D.** ; **MUNHOZ, C.D** . Estrógeno minimiza morte celular causada por H2O2 em células de glioma de ratos. In: 41 Congresso Brasileiro da SBFTE, 2009, Ribeirão Preto. 41 Congresso Brasileiro da SBFTE, 2009.

96.

MALTA, M. B. ; SITA, L.V. ; BITTENCOURT, J. ; [SCAVONE, Cristoforo](#) ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . Chronic unpredictable stress increases CRF2 mRNA expression in the Lateral Septal Nucleus and Ventromedial Hypothalamic Nucleus in the rat brain. In: XXIV FESBE, 2009, Aguas de Lindóia. XXIV FESBE, 2009. v. 1. p. 07.040-07.040.

97.

Yshii, Lidia M ; LIMA, Larissa de Sá ; DEMASI, M.A.A. ; SOGAYAR, M.C. ; [KAWAMOTO, E. M.](#) ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; [SCAVONE, Cristoforo](#) . Enhanced expression of alpha-synuclein and activation of NF-kappaB induced by reactive astrocytes in SH-SY5Y cells. In: 41 Congresso Brasileiro da SBFTE, 2009, Ribeirão Preto. 41 Congresso Brasileiro da SBFTE, 2009. v. 1. p. 44-44.

98.

Yshii, Lidia M ; LIMA, Larissa de Sá ; [KAWAMOTO, E. M.](#) ; DEMASI, M.A.A. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; SOGAYAR, M.C. ; [SCAVONE, Cristoforo](#) . Enhanced Expression of Alpha-Synuclein and Activation of NF-kappaB Induced by Reactive Astrocytes in SH-SY5Y cells.. In: Cell Death, 2009, Cold Spring Harbour Laboratory, 2009, New York. Cell Death, 2009, Cold Spring Harbour Laboratory, 2009. v. 1. p. 166-166.

99.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C. D. ; WOLF, S. ; SORRELLS, S. F. ; **SCAVONE, Cristoforo** ; SAPOLSKY, R M . Corticosterone treatment enhances Ipsi-induced NFkB activation in astrocytes in primary cortical cultures.. In: Society For Neuroscience, 2008, Washington. Society For Neuroscience, 2008.

100

.

LEPSCH, L. B. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; **KAWAMOTO, E. M.** ; Boaventura, M. F. C. ; **CURI, R** ; **SCAVONE, Cristoforo** . Cocaine induces cell death and activation of NFkappaB in PC12 cells.. In: Society for Neuroscience, 2008, Washington. Society for Neuroscience, 2008.

101

.

MALTA, Marília Brinati ; SITA, L. V. ; BITTENCOURT, J. ; **SCAVONE, Cristoforo** ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** . CHRONIC UNPREDICTABLE STRESS INCREASES CRF2 mRNA EXPRESSION IN THE LATERAL SEPTAL NUCLEUS IN THE RAT BRAIN. In: XXXX SBFTE, 2008, Águas de Lindóia. XXXX SBFTE, 2008.

102

.

KAWAMATO, Elisa Mitiko ; LEPSCH, L. B. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; LIMA, Larissa de Sá ; **SCAVONE, Cristoforo** . Amyloid Beta-Peptide Activates Nitric Oxide Synthase and Sodium, Potassium Pump Activities in Rat Hippocampal Slices. In: XXXX SBFTE, 2008, Águas de Lindóia. XXXX SBFTE, 2008.

103

.

LIMA, Larissa de Sá ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; LEPSCH, L. B. ; **KAWAMOTO, E. M.** ; Yshii, Lidia M ; **SCAVONE, Cristoforo** . Proinflammatory genes and activation of NF-kB through NMDA-Src-MAP kinase pathway by ouabain in cerebellar primary cell culture. In: XXXX SBFTE, 2008, Águas de Lindóia. XXXX SBFTE, 2008.

104

.

SORRELLS, S. F. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; SAPOLSKY, R M . Chronic exposure to glucocorticoids worsens neuron death in a mouse model of excitotoxicity. In: Society for Neuroscience, 2008, Washington. Society for Neuroscience, 2008.

105

.

WOLF, S. ; MUNHOZ, C. D. ; **MUNHOZ, C.D** ; LIN, J. ; PALMER, T. ; SAPOLSKY, R M . Prenatal ultramild stress decreases hippocampal telomerase activity and neurogenesis. In: Society for Neuroscience, 2008, Washington. Society for Neuroscience, 2008.

106

.

MUNHOZ, C.D; Sá -LIMA, L ; LEPSCH, L B ; **KAWAMOTO, E. M.** ; **SCAVONE, C** ; SAPOLSKY, R M . Glucocorticoids (GCs) potentiate LPS-induced inflammatory response in frontal cortex by changing the expression of anti and pro-inflammatory genes.. In: SOCIETY FOR NEUROSCIENCE, 2007, San Diego. SOCIETY FOR NEUROSCIENCE, 2007. v. 1. p. 57.9/T7.

107

.

SÁ-LIMA, L ; **KAWAMOTO, E. M.** ; LEPSCH, L. B. ; **MUNHOZ, C.D** ; **CURI, R** ; **SCAVONE, C** . Ouabain activates NF-kB through src-map kinase pathway in cerebellar primary cell culture. In: Society for Neuroscience, 2007, San Diego. Society for Neuroscience, 2007. v. 1. p. 195.2/WW25.

108

.

Rocha, JBS ; CARRARA-NASCIMENTO, P.F. ; SOARES, S ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, C** ; CAMARINI, R. . Etanol e estresse: envolvimento da enzima óxido nítrico sintase. In: vXXXIX Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2007, Ribeirão Preto. XXXIX Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2007. v. 1. p. 70.

109

.

KAWAMOTO, E. M. ; LEPSCH, L B ; CURY-BOAVENTURA, M. F. ; **MUNHOZ, C.D** ; SÁ-LIMA, L ; Yshii, LM ; **CURI, R** ; AVELLAR, M C W ; MATTSON, M.P. ; **SCAVONE, C** . Amyloid B-peptide activates NF-kappaB through an NMDA signaling pathway in cultured cerebellar cells. In: XXXIX Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2007, Ribeirão Preto. XXXIX Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2007. v. 1.

110

.

MARCOURAKIS, T ; BAHIA, V S ; **KAWAMOTO, E. M.** ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, C** ; GORJÃO, R ; **CURI, R** ; CARAMELLI, P ; NITRINI, R . ApoE genotype has no influence in platelet and erythrocyte oxidative stress. In: 10th Internacional Conference on Alzheimer Diseases and related Disorders, 2006, Madrid. The Journal of Alzheimer's Association - Supplement of Alzheimer's & Dementia, 2006. v. 2. p. S484-S484.

111

.

MALTA, Marília Brinati ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, C** . Ativação do fator NF-kapaB por LPS e ácido cainico: influência dos glicocorticóides. In: XIV SIICUSP, 2006, Ribeirão Preto. XIV SIICUSP, 2006.

112

.

KAWAMOTO, E. M. ; LEPSCH, L. B. ; CURY-BOAVENTURA, M. F. ; SÁ-LIMA, L. ; **MUNHOZ, C.D** ; AVELLAR, M C W ; MATTSO, M.P. ; **SCAVONE, C** . Amyloid-beta peptide activates NF-kappaB through NMDA-p21ras pathway in cerebellar primary cell culture. In: XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006, Ribeirão Preto. Anais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006. v. 1. p. 69-69.

113

.

SANTOS, J.R.B. ; CARRARA-NASCIMENTO, P.F. ; SOARES, S. I. ; RUEDA, A.V.L. ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, C** ; CAMARINI, R. . Alterações comportamentais produzidas por etanol e estresse em camundongos. In: XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006, Ribeirão Preto. Anais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006. v. 1. p. 33.

114

.

MUNHOZ, C.D; SÁ-LIMA, L. ; LEPSCH, L. B. ; MALTA, Marília Brinati ; **KAWAMOTO, E. M.** ; SAPOLSKY, R M ; **SCAVONE, Cristoforo** . A ausência da ação antiinflamatória dos glicocorticóides (GC) no córtex frontal não é mediada pela diminuição da ligação do complexo GC-GR ao DNA. In: XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006, Ribeirão Preto. Anais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006. v. 1. p. 33.

115

.

SÁ-LIMA, L. ; **MUNHOZ, C.D** ; LEPSCH, L. B. ; **KAWAMOTO, E. M.** ; DE-LIMA, T. ; **CURI, R** ; **SCAVONE, C** . Ouabain activates NF-kappaB in cerebellar primary cell culture. In: XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006, Ribeirão Preto. Anais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006. v. 1. p. 69.

116

.

LEPSCH, L. B. ; **MUNHOZ, C.D** ; **KAWAMOTO, E. M.** ; SÁ-LIMA, L. ; PLANETA, C. S. ; **SCAVONE, C** . Morte celular e ativação do fator de transcrição NF-kappaB pela cocaína é dependente da dose e do tempo de incubação. In: XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006, Ribeirão Preto. Anais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006. v. 1. p. 69.

117

.

CARRARA-NASCIMENTO, P.F. ; SANTOS, J.R.B. ; SOARES, S. I. ; RUEDA, A.V.L. ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, C** ; CAMARINI, R. . Alterações neuroquímicas produzidas por etanol e estresse em camundongos. In: XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006, Ribeirão Preto. Anais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, 2006. v. 1. p. 69.

118

.

LEPSCH, L. B. ; **MUNHOZ, C.D** ; **KAWAMOTO, E. M.** ; SÁ-LIMA, L. ; PLANETA, C. S. ; **SCAVONE, C** . 6-OHDA activates nuclear factor NF-kappaB in PC 12 cells. In: Society for Neuroscience Meeting, 2005, Washington. Society for Neuroscience Program Abstract, 2005.

119

.

MALTA, Marília Brinati ; LEPSCH, L. B. ; **KAWAMOTO, E. M.** ; SÁ-LIMA, L. ; **SCAVONE, C** ; **MUNHOZ, C.D** . Unpredictable stress increases the NF-kappaB translocation induced by LPS in the frontal cortex. In: XX Fesbe, 2005, Aguas de Lindóia. Anais da XX Fesbe, 2005. v. 1. p. 57.

120

.

LEPSCH, L. B. ; **MUNHOZ, C.D** ; **KAWAMOTO, E. M.** ; SÁ-LIMA, L. ; PLANETA, C. S. ; **SCAVONE, C** . Cocaine activates nuclear factor F-kappaB in PC12 cells. In: XX FESBE, 2005, Aguas de Lindóia. Anais XX FESBE, 2005. v. 1. p. 57.

121

.

MUNHOZ, C.D; SÁ-LIMA, L ; **SCAVONE, C** ; SAPOLSKY, R M . Absence of anti-inflammatory glucocorticoids action in the activation of NF-kappaB in two models of neuroinflammation. In: Society for Neuroscience Meeting, 2005, Washington. Society for Neuroscience Program Abstract, 2005.

122

.

KAWAMOTO, E. M. ; **MUNHOZ, C.D** ; AVELLAR, Maria Christina Werneck ; **SCAVONE, Cristoforo** . Beta-amyloid peptide activates nuclear factor NF- B in C6 glioma cells. In: Keystone Symposia, 2004, Utah. Keystone Symposia, 2004.

123

.

MUNHOZ, C.D; LEPSCH, L B ; **KAWAMOTO, e M** ; Sá -LIMA, L ; AVELLAR, M C W ; **SCAVONE, C** . PROINFLAMATORY EFFECT OF REPEATED UNPREDICTABLE STRESS (UST) IN FRONTAL CORTEX AND HIPPOCAMPUS IS MEDIATED BY GLUCOCORTICOID.. In: Society for Neuroscience Meeting, 2004, San Diego. Society for Neuroscience, 2004.

124

.

MUNHOZ, C.D; GOOSENS, K A ; **SCAVONE, C** ; SAPOLSKY, R M . Pro-inflammatory actions of glucocorticoids in the brain: potentiation of NFkB-mediated gene expression. In: Society for neuroscience Meeting, 2004, San Diego. Society for Neuroscience, 2004.

125

.

ROSCHER, Marcelo ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, Cristoforo** . Changes in nitric oxide synthase activity and glucocorticoid levels induced by chronic unpredictable stress (CUS). In: XII SIICUSP, 2004, Ribeirão Preto. XII SIICUSP, 2004.

126

.

KAWAMOTO, E. M. ; **MUNHOZ, C.D** ; AVELLAR, M C W ; **SCAVONE, C** . Ouabain modulates nuclear factor NF-kappaB in the Central Nervous system. In: XXXIV SBFTE, 2004, Aguas de Lindóia. XXXIV SBFTE, 2005. v. 1. p. 125.

127

.

LEPSCH, L. B. ; **MUNHOZ, C.D** ; **KAWAMOTO, E. M.** ; PIMENTEL, Maria Gabriela ; ROSCHER, Marcelo ; **MARKUS, R. P.** ; **SCAVONE, C** . Age-related changes in the modulatory action of okadaic acid on cerebellar alpha2/3 NaK-ATPase activity. In: XXXVI SBFTE, 2004, Aguas de Lindóia. XXXVI SBFTE, 2004. v. 1. p. 134.

128

.

LEPSCH, L. B. ; **MUNHOZ, C.D** ; **KAWAMOTO, E. M.** ; **MARCOURAKIS, T.** ; SA-LIMA, L ; **SCAVONE, C** . Glutamate modulates Na,K-ATPase through cyclic GMP and cyclic GMP,dependent protein kinase in rat striatum. In: XXXVI SBFTE, 2004, Aguas de Lindóia. XXXVI SBFTE, 2004. v. 1.

129

.

MUNHOZ, C.D; **KAWAMOTO, E. M.** ; AVELLAR, Maria Christina Werneck ; **SCAVONE, Cristoforo** . Glucocorticoid exacerbation of lps-induced activation of NF-kB in pre-frontal cortex (FCx) by chronic unpredictable stress (USt). In: 33rd Annual Meeting Society For Neuroscience, 2003, New Orleans. 33rd Annual Meeting Society For Neuroscience, 2003.

130

.

MUNHOZ, C.D; MADRIGAL, J L M ; GARCIABUENO, Borja ; CASO, Javier ; MORO, M A ; LIZASOAIN, Ignacio ; **SCAVONE, Cristoforo** ; LEZA, Juan Carlos . TNF-a MEDIATES THE PERSISTENCY OF STRESS-INDUCED OXIDATIVE/NITROSATIVE STATUS IN RAT BRAIN. In: XXXV Congresso Brasileiro de Farmacologia - SBFTE, 2003, Aguas de Lindóia. XXXV Congresso Brasileiro de Farmacologia - SBFTE, 2003.

131

.

KAWAMOTO, E. M. ; **MARCOURAKIS, T.** ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, Cristoforo** . Erythrocyte Na,K-ATPase activity is increases in Alzheimer's disease (DA) patients. In: XXXV Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental - SBFTE, 2003, Aguas de

132

.

MUNHOZ, C.D; TEIXEIRA, Simone A ; **KAWAMOTO, E. M.** ; LEZA, Juan Carlos ; MUSCARA, Marcelo Nicolas ; **SCAVONE, Cristoforo** . The role of nitric oxide and oxidative status in the reduction of Na,K-ATPase activity in brain induced by chronic unpredictable stress (UST). In: XXXV Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental - SBFTE, 2003, Aguas de Lindóia. XXXV Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental - SBFTE, 2003. p. 91-91.

133

.

MUNHOZ, C.D; MADRIGAL, J L M ; GARCIBUENO, Borja ; PEREIRA, M P ; MORO, M A ; LIZASOAIN, Ignacio ; LORENZO, Pedro ; LEZA, Juan Carlos . TNF-alpha accounts for stress-induced short-term persistency of oxidative status in rat brain. In: 16th Congress of the European College of Neuropsychopharmacology, 2003, Prague. The Journal of the European College of Neuropsychopharmacology, 2003. v. 13. p. S371-S371.

134

.

MUNHOZ, C.D; GLEZER, Isaias ; **KAWAMOTO, E. M.** ; AVELLAR, Maria Christina Werneck ; DELUCIA, Roberto ; **PLANETA, Cleopatra da Silva** ; **SCAVONE, Cristoforo** . Repeated predictable or unpredictable stress effects on NF-kappaB in Central nervous System (CNS). In: XIVth World Congress of Pharmacology, 2002, San Francisco - CA. XIVth World Congress of Pharmacology, 2002.

135

.

GLEZER, Isaias ; **MUNHOZ, C.D** ; **KAWAMOTO, E. M.** ; **MARCOURAKIS, T.** ; AVELLAR, Maria Christina Werneck ; **SCAVONE, Cristoforo** . LPS-induced activation of nuclear factor NF-kappaB in the Central Nervous System: Attenuation by a NMDA receptor antagonist and a neuronal nitric oxide synthase (nNOS) inhibitor. In: XIVth World Congress of Pharmacology - IUPHAR Congress, 2002, San Francisco. XIVth World Congress of Pharmacology - IUPHAR Congress, 2002. p. A109.

136

.

KAWAMOTO, E. M. ; **MARCOURAKIS, T.** ; **MUNHOZ, C.D** ; GLEZER, Isaias ; **SCAVONE, Cristoforo** ; BAHIA, Valéria S ; **CARAMELLI, Paulo** ; **NITRINI, Ricardo** . Oxidative stress in platelets of Alzheimer disease patients. In: Conference on Alzheimer's disease and related disorders, 2002, Stockholm. Conference on Alzheimer's disease and related disorders, 2002.

137

.

MARCOURAKIS, T. ; KAWAMATO, Elisa Mitiko ; GLEZER, Isaias ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, Cristoforo** ; BAHIA, Valeria S ; **CARAMELLI, Paulo** ; **NITRINI, Ricardo** . Oxidative stress evaluation in

138

.

SILVA, Weber Claudio Francisco Nunes da ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, Cristoforo** . Modulação Da Na,K-ATPase no estriado ventral (EV) pelo óxido nítrico e GMP cíclico. In: 10º Simpósio Internacional de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo, 2002, Ribeirão Preto. 10º Simpósio Internacional de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo, 2002.

139

.

MUNHOZ, C.D; **GLEZER, Isaias** ; ARAÚJO, Ana Paula Natalini de ; **KAWAMOTO, E. M.** ; DELUCIA, Roberto ; **PLANETA, Cleopatra da Silva** ; **SCAVONE, Cristoforo** . The role of cyclic AMP-dependent protein kinase and nitric oxide - cyclic GMP and sodium, potassium-ATPase in behavioral sensitization by fencamfamine. In: II Congresso do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo, 2002, São Paulo. II Congresso do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo, 2002.

140

.

MUNHOZ, C.D; **GLEZER, Isaias** ; ARAUJO, Ana Paula Natalini de ; **KAWAMOTO, E. M.** ; DELUCIA, Roberto ; **PLANETA, Cleopatra da Silva** ; **SCAVONE, Cristoforo** . The role of nitric oxide-cyclic GMP and sodium, potassium - ATPase in behavioral sensitization by fencamfamine. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental - SBFTE, 2002, Águas de Lindóia. XXXIV Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental - SBFTE, 2002.

141

.

KAWAMOTO, E. M. ; **GLEZER, Isaias** ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, Cristoforo** ; **MARCOURAKIS, T.** . Modulação da óxido nítrico sintase em plaquetas pelo colágeno. In: III Congresso do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo, 2001, São Paulo. III Congresso do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo, 2001. v. 01.

142

.

MARCOURAKIS, T. ; **KAWAMOTO, E. M.** ; BERNARDES, C. S. ; **MUNHOZ, C.D** ; **GLEZER, Isaias** ; **SCAVONE, Cristoforo** ; BAHIA, V. ; **CARAMELLI, Paulo** ; **NITRINI, Ricardo** . Avaliação do estresse oxidativo no envelhecimento e na doença de Alzheimer. In: II Reunião de Pesquisadores em doença de Alzheimer e desordens relacionadas, 2001, Rio de Janeiro. Arquivos de Neuropsiquiatria, 2001. v. 59.

143

.

KAWAMOTO, E. M. ; **MUNHOZ, C.D** ; GLEZER, Isaias ; NUNESSILVA, W. C. F. ; **SCAVONE, Cristoforo** ; **MARCOURAKIS, T.** . Avaliação da atividade da óxido nítrico sintase no envelhecimento. In: III Reunião de Pesquisadores em doença de Alzheimer e desordens relacionadas, 2001, Rio de Janeiro. Arquivos de Neuropsiquiatria, 2001. v. 59.

144

.

GLEZER, Isaias ; AVELLAR, Maria Christina Werneck ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, Cristoforo** . Ativação do Fator de transcrição NF-kB no sistema nervoso central induzida por LPS: participação dos receptores NMDA. In: III Congresso do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo, 2001, São Paulo. III Congresso do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo, 2001. v. 01.

145

.

ARAUJO, A. P. N. ; **MUNHOZ, C.D** ; **SCAVONE, Cristoforo** ; DELUCIA, Roberto ; **PLANETA, Cleopatra da Silva** . Estresse crônico previsível (EP) e imprevisível (EI): efeitos sobre a atividade da proteína kinase dependente de AMPc. In: FeSBE, 2001, Caxambu. FeSBE, 2001. v. 1. p. 264-264.

146

.

SCAVONE, Cristoforo ; GLEZER, Isaias ; **MUNHOZ, C.D** ; **MARKUS, R. P.** . Relevance of the cyclic GMP pathway on sodium pump activity in the central and peripheral nervous system. In: XVI Latinoamerican Congress of Pharmacology, 2000, águas de Lindóia. XVI Latinoamerican Congress of Pharmacology, 2000. v. 01. p. 49-49.

147

.

ARAUJO, Ana Paula Natalini de ; **MUNHOZ, C.D** ; LEPERA, E. Z. P. ; DELUCIA, Roberto ; **SCAVONE, Cristoforo** ; **PLANETA, Cleopatra da Silva** . Effects of chronic predictable stress on restraint-induced plasma corticosterone levels in adult rats. In: XVI Latinamerican Congress of Pharmacology, 2000, Aguas de Lindóia. XVI Latinamerican Congress of Pharmacology, 2000. v. 01.

148

.

SCAVONE, Cristoforo ; GLEZER, Isaias ; **MUNHOZ, C.D** ; **MARCOURAKIS, T.** ; **MARKUS, R. P.** . Age-related changes in the modulatory action of glutamate, CO and free radicals on cerebellar Na,K-ATPase activity. In: Society for neuroscience, 2000, New Orleans. New Orleans: Society for neuroscinece, 2000. v. 26. p. 1046-1046.

MUNHOZ, C.D; [SCAVONE, Cristoforo](#) ; BERNARDES, C. S. ; [GLEZER, Isaias](#) ; [MARKUS, R. P.](#) . Influência da idade na modulação pelo óxido nítrico na atividade da Na,K-ATPase através da via GMPc na traquéia proximal de ratos. In: XIV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 1999, Caxambú. XIV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 1999.

DELUCIA, Roberto ; [ARAUJO, Ana Paula Natalini de](#) ; **MUNHOZ, C.D** ; PLANETA, C. S. . Anorectic effect of fenproporex: a chrono-biological approach. In: Congresso Internacional de Cronobiologia, 1999, Williamsburg. Chronobiology International, 1999. v. 16. p. 28.

MUNHOZ, C.D; [ARAUJO, Ana Paula Natalini de](#) ; AZEVEDO, V. G. ; [PLANETA, Cleopatra da Silva](#) . Influência do gênero e horário de administração no efeito anorexígeno do femproporex. In: X congresso de Iniciação científica da UNESP, 1998, Araraquara. X congresso de Iniciação científica da UNESP, 1998. p. 226.

[ARAUJO, Ana Paula Natalini de](#) ; **MUNHOZ, C.D** ; AZEVEDO, V. G. ; DELUCIA, Roberto ; [PLANETA, Cleopatra da Silva](#) . Influência do gênero e horário de administração no efeito anorexígeno do femproporex. In: XIII Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 1998, Caxambú. XIII Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 1998. p. 01306.

[ARAUJO, Ana Paula Natalini de](#) ; ASTRAY, R. M. ; **MUNHOZ, C.D** ; AZEVEDO, V. G. ; [PLANETA, Cleopatra da Silva](#) . Efeito anorexígeno do Femproporex: avaliação do consumo de alimento e ganho de peso em ratos machos e fêmeas. In: 44 Jornada Farmacêutica da UNESP-Araraquara e I Simpósio Brasileiro de Farmacognosia, 1997, Araraquara. 44 Jornada Farmacêutica da UNESP- Araraquara e I Simpósio Brasileiro de Farmacognosia, 1997. p. 1702.

Apresentações de Trabalho

1.

MUNHOZ, C.D. Insights at Post-Graduate Evaluation in the área of Biological Sciences II.. 2023. (Apresentação de Trabalho/Outra).

2.

MUNHOZ, C.D.. Equidade, Diversidade e Inclusão na Pós-graduação e na Ciência de Impacto.. 2022. (Apresentação de Trabalho/Outra).

3.

MUNHOZ, C.D.. The effects of stress in the brain: from molecular changing to behavior.. 2021. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

4.

MUNHOZ, C.D.. Glicocorticoides e neuroinflamação: o que estamos aprendendo com essa miscelânea.. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

5.

MUNHOZ, C.D.. Glicocorticoides e neuroinflamação: o que sabemos dessa miscelânea?. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

6.

MUNHOZ, C.D.. Glicocorticoides e impairment cognitivo no modelo de EAE.. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

7.

MUNHOZ, C.D.. Modelos animais de reperfusão no AVCI.. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

8.

MUNHOZ, C.D.. Cell and Region-Specific Approaches in Neurological and Psychiatric Disorders.. 2019. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

9.

MUNHOZ, C.D.. Cell-based Approaches in CNS.. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

10.

MUNHOZ, C.D.. The Pro-inflammatory Effects of Glucocorticoids in the Brain.. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

11.

MUNHOZ, C.D.. The effects of stress in neuroplasticity and behavior.. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

12.

MUNHOZ, C.D.. Meet the Professor/PI. 2019. (Apresentação de Trabalho/Outra).

13.

MUNHOZ, C.D.. ?Os efeitos da dexametasona na cognição e neuroinflamação em camundongos C57bl/6 fêmeas com EAE. 2017. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

14.

MUNHOZ, C.D.. Comorbidades em Estresse, Depressão e Ansiedade. 2017. (Apresentação de Trabalho/Outra).

15.

MUNHOZ, C.D.. The effects of glucocorticoids in the brain and their implications in neuroinflammation. 2017. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

16.

MUNHOZ, C.D.. The Effects of Glucocorticoids in the Brain and their implications in neuroinflammation and behavior. 2017. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

17.

MUNHOZ, C.D.. Hormônios esteroidais como neuromoduladores: o papel do estrógeno e dos glicocorticoides. 2014. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

18.

MUNHOZ, C.D.. Influência do ambiente na ansiedade provocada por estresse: o papel da amígdala na aquisição de resiliência. 2013. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

19.

ABRAHAO, K. P. ; **MUNHOZ, C.D** ; **MUNHOZ, C.D** . Sessão de Comunicação Oral em Neuropsicofarmacologia. 2012. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).

20.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C.D ; Glucocorticoid in the Central Nervous System: Good or Bad guy?. 2012. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

21.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C.D ; Meeting on Cardiotonic Steroids and the Na⁺ Pump: New Horizons. 2012. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

22.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C.D ; Farmacologia do Sistema Nervoso Autônomo. 2011. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

23.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C.D ; Hormônios Esteroideais como Neuroimunomoduladores. 2011. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

24.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C.D ; Neuroinflamação e a sinalização no Sistema Nervoso Central: Glicocorticoides, Estrogênios e as Doenças Neurodegenerativas. 2010. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

25.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C.D ; The stressed CNS: when glucocorticoids aggravate inflammation. 2010. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

26.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C.D ; Efeitos Neuroprotetores do Estrógeno em processos inflamatórios no sistema nervoso central. 2010. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

27.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C.D ; Hormônios esteroidais, LPS e Neuroinflamação: glicocorticoides e estrógeno como imunomoduladores. 2009. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

28.

MUNHOZ, C.D; MUNHOZ, C.D ; Sinalização de glicocorticóides no Sistema Nervoso Central. 2009. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

Outras produções bibliográficas

1.

MUNHOZ, C.D; SCAVONE, C . O CONTROLE DO ESTRESSE PODE AJUDAR O SISTEMA NERVOSO CENTRAL NA RESPOSTA

Produção técnica

Demais tipos de produção técnica

1.

MUNHOZ, C.D.; NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. . As bases neurobiológicas dos transtornos de humor. 2021. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

2.

MUNHOZ, C.D. Sinalização intracelular desencadeada pela exposição prolongada ao estresse e glicocorticóides no sistema nervoso central. 2006. (Palestra/Conferência).

3.

MUNHOZ, C.D. Sinalização intracelular desencadeada por estresse no sistema nervoso central. 2006. (Palestra/Conferência).

4.

MUNHOZ, C.D. Intracellular breaking out by prolonged exposure to glicocorticoids in the Central Nervous System. 2006. (Palestra/Conferência).

Patentes e registros

Patente

A Confirmação do status de um pedido de patentes poderá ser solicitada à Diretoria de Patentes (DIRPA) por meio de uma Certidão de atos relativos aos processos

1.

BROOKE, S. ; Sapolsky, R. ; Nicholas, A ; **MUNHOZ, C.D.** ; DINKEL, KLAUS M. ; MANLEY, NATHAN C. ; SAPOLSKY, R. . Treating a subject having a central nervous system (CNS) lesion by genetically engineering the subject-compatible immunocytes and administering the genetically engineered immunocytes (or carrier immunocytes) into the subject (Trojan Horse Immunotherapy). 2007, Estados Unidos. Patente: Modelo de Utilidade. Número do registro: WO2007100892-A3, título: "Treating a subject having a central nervous system (CNS) lesion by genetically engineering the subject-compatible immunocytes and administering the genetically engineered immunocytes (or carrier immunocytes) into the subject (Trojan Horse Immunotherapy)" , Instituição de registro: United States Patent and Trademark Office. Depósito: 01/03/2007

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Mestrado

1.

LAZARI, M.F.M.; CHACUR, M.; **MUNHOZ, C.D.** Participação em banca de Lucas Augusto Moyses Franco. Efeito da proteção desencadeada pelo estrógeno na linhagem c6 de glioma de rato. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Farmacologia)) - Universidade de São Paulo.

2.

MUNHOZ, C.D.; Machado, U. F.; Yamanouye, N.. Participação em banca de Gisele Renata de Oliveira Gomes. Efeitos de fulvestranto e anastrozol sobre a expressão de receptores de hormônios esteroidais e de proteínas que participam da composição do sêmen, em ductulos eferentes de rato.. 2010. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) - Universidade Federal de São Paulo.

3.

MUNHOZ, C.D.; Chadi, D.R.F.; CAMARINI, R.. Participação em banca de Daiane Gil Franco. Interação Funcional entre Melatonina e Agonistas Colinérgicos em Células Neuronais.. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências (Fisiologia Geral)) - Universidade de São Paulo.

4.

MUNHOZ, C.D. Participação em banca de Alessandra V.F.F. Teles. Expressão Gênica Diferencial de Bax e Bcl-2 e sua relação com a Morte Celular em Animais Transgênicos para a Doença de Huntington. 2006. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Farmacologia) - Universidade Federal de São Paulo.

Teses de doutorado

1.

CERAVOLO, G.S.; MARCOURAKIS, T.; **MUNHOZ, C.D.**; SCAVONE, Cristoforo; BRITTO, L.R.G.. Participação em banca de Marina Sorrentino Hernandes. Geração de espécies reativas de oxigênio e neuroinflamação induzidas por enucleação ocular no sistema visual de ratos. 2011. Tese (Doutorado em Ciências (Fisiologia Humana)) - Universidade de São Paulo.

2.

SILVA, I.R.; ARIDA, R.M.; **MUNHOZ, C.D.**; CHACUR, M.; BRITTO, L.R.G.. Participação em banca de Ana Francisca Barros Ferreira. Neuroplasticidade induzida pelo exercício: efeitos sobre o hipocampo e regiões motoras do encéfalo de ratos. 2011. Tese (Doutorado em Ciências (Fisiologia Humana)) - Universidade de São Paulo.

3.

COSTA-PINTO, F.A.; SUCHECKI, D.; **MUNHOZ, C.D**; SCAVONE, Cristoforo; **MARKUS, R. P.**. Participação em banca de Renato Couto Moraes. Papel da corticosterona na vigência do estresse sobre a função pineal em ratos. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Farmacologia)) - Universidade de São Paulo.

4.

TARICANO, I.D.; FREITAS, M.I.R.C.; **MUNHOZ, C.D**; CURI, Y.; Felício, L. F.. Participação em banca de Elaine Cristina Rodrigues da Costa. Aspectos neuroimunes de camundongos tratados com morfina. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Farmacologia)) - Universidade de São Paulo.

5.

PRADO, C. M.; PERON, J. P. S.; **MUNHOZ, C.D**. Participação em banca de Karen Tiago dos Santos. Efeito da exposição do poluente 1,2-naftoquinona na ontogênese do sistema imune de camundongos C57BL/6: papel dos receptores toll do tipo 4. 2009. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo.

6.

MUNHOZ, C.D. Participação em banca de Ubiraja Lanza Júnior. EXPOSIÇÃO PRÉ E POS NATAL AO ESTRESSE: EFEITOS SOBRE A REATIVIDADE VASCULAR E O COMPORTAMENTO DE RATS PRENHES E DE SUA PROLE. 2006. Tese (Doutorado em Farmacologia) - Universidade de São Paulo.

Qualificações de Doutorado

1.

MUNHOZ, C.D; AVELLAR, Maria Christina Werneck; Felício, L. F.. Participação em banca de Sabrina Lúcio Soares. Efeitos do tratamento prolongado com etanol sobre a sinalização da via do AMPc em camundongos adolescentes e adultos.. 2009. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Biológicas (Farmacologia)) - Universidade de São Paulo.

2.

MUNHOZ, C.D; GORESTEIN, C.; SCAVONE, Cristoforo. Participação em banca de Renato Couto Moraes. Efeitos do estresse sobre a função pineal em ratos. 2009. Exame de qualificação (Doutorando em Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo.

3.

MUNHOZ, C.D. Participação em banca de Ubirajara Lanza Júnior. EXPOSIÇÃO PRÉ E POS NATAL AO ESTRESSE: EFEITOS SOBRE A REATIVIDADE VASCULAR E O COMPORTAMENTO DE RATS PRENHES E DE SUA PROLE. 2005. Exame de qualificação (Doutorando em Farmacologia) - Universidade de São Paulo.

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1.

MUNHOZ, C.D. Participação em banca de Fernando Morgato Martin. O potencial terapêutico dos inibidores da hidrolase de amida de ácido graxo (FAAH). 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo.

2.

MUNHOZ, C.D. Participação em banca de Camila Fontes Lopes. Antagonistas do receptor canabinoide CB1: uma visão atual de seus potenciais terapêuticos. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo.

Participação em bancas de comissões julgadoras

Concurso público

1.

MUNHOZ, C.D. Provimento de Cargo de Professor Adjunto - Departamento de Psicobiologia. 2017. Universidade Federal de São Paulo.

2.

MUNHOZ, C.D. Provimento de Cargo de Professor Adjunto. 2015. Universidade Federal de Minas Gerais.

3.

MUNHOZ, C.D. Provimento de cargo de Professor Adjunto. 2014. Universidade Federal de São Carlos.

Outras participações

1.

MUNHOZ, C.D. Avaliador de Poster - Prêmio João Garcia Leme - Depto de Farmacologia. 2005. Universidade de São Paulo.

2.

MUNHOZ, C.D. Avaliador de Poster - Congresso do Instituto de Ciências Biomédicas. 2005. Universidade de São Paulo.

1.

TAKAKURA, A. C. T. ; **MUNHOZ, C.D** . Prêmio Qualidade Científica João Garcia Leme. 2014. (Outro).

2.

MUNHOZ, C.D. Jornada Farmacêutica - UNESP. 1998. (Outro).

3.

MUNHOZ, C.D. Jornada Farmacêutica - UNESP. 1997. (Congresso).

Orientações

Orientações e supervisões em andamento

Dissertação de mestrado

1.

Nicole Miki Kamidai. Avaliação fenotípica microglial de ratos expostos à dexametasona pré-natal e ao estresse agudo na vida adulta.. Início: 2024. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

Tese de doutorado

1.

Gabriela Esteves Sbardellotto. Impacto do estresse crônico na adolescência sobre circuitos neuronais e regulação do eixo HPA: papel da sinalização via receptor de glicocorticoides.. Início: 2026. Tese (Doutorado em Doutorado) - Instituto de Ciências Biomédicas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

2.

Lucas Luzia Sampaio. Efeitos da Exposição Pré-Natal à dexametasona: Alterações Comportamentais, Neuromorfológicas e Metabólicas na Vida Adulta.. Início: 2025. Tese (Doutorado em Doutorado) - Instituto de Ciências Biomédicas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

3.

 Robbert Mota Pereira. Efeito do estresse agudo de contenção sobre a função mitocondrial e sua repercussão nos comportamentos do tipo ansioso e na extinção da memória aversiva em ratos adultos machos e fêmeas submetidos a separação materna.. Início: 2023. Tese (Doutorado em Doutorado) - Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador).

4.

 Joelcimar Martins da Silva. Avaliação da função mitocondrial nos efeitos neuronais induzidos por Δ -9-tetrahydrocannabinol (Δ -9-THC).. Início: 2023. Tese (Doutorado em Doutorado) - Instituto de Ciências Biomédicas. (Orientador).

5.

 Vitor Augusto Laurino Juliano. papel dos glicocorticóides e norepinefrina sobre o microcircuito Complexo Basolateral da Amígdala-Córtex Pré-Frontal Medial-Locus Coeruleus no desenvolvimento tardio do déficit de extinção da memória de medo induzido pelo estresse agudo em camundongos.. Início: 2022. Tese (Doutorado em Doutorado) - Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador).

6.

 Paloma Marinh Jucá. A função do receptor de estrógeno acoplado à proteína G (GPER) astrocitário na angiogênese e neuroproteção após modelo de isquemia cerebral transitória em camundongos.. Início: 2022. Tese (Doutorado em Doutorado) - Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador).

7.

 Luiza Helena Halas Covre. A participação do estresse crônico na disfunção mitocondrial observada na depressão e em modelo murino de isolamento social.. Início: 2021. Tese (Doutorado em Doutorado) - Instituto de Ciências Biomédicas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).

8.

 João Lucas de Sousa Peres. A influência do estresse crônico imprevisível sobre a função de oligodendrócitos do hipocampo e do córtex pré-frontal medial nos processos de memória.. Início: 2021. Tese (Doutorado em Doutorado) - Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador).

9.

 Amadeu Shigeo de Almeida. A excitabilidade neuronal e o CREB como agentes mediadores do estresse e o déficit de extinção de memória aversiva: estudo de um mecanismo glicocorticoide-dependente na amígdala.. Início: 2020. Tese (Doutorado em Doutorado) - Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador).

1.

Kairo, Alan Albernaz Mariano. Início: 2023. Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

2.

Erica de Almeida Duque. Início: 2019. Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

Orientações e supervisões concluídas

Dissertação de mestrado

1.

 Lucas Luzia Samapio. O papel da leptina sobre o déficit da extinção da memória aversiva induzido pelo estresse crônico em camundongos C57bl/6. 2022. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

2.

 Odaías Pereira Almeida Filho. IMPACTO DO TRATAMENTO COM ÓLEO POLPA DE *Acromia Aculeata* (BOCAIUVA) EM CAMUNDONGOS; A MODULAÇÃO DOS COMPORTAMENTOS RELACIONADOS À EXTINÇÃO DA MEMÓRIA AVERSIVA.. 2021. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

3.

 Regiane Carvalho Paes. Ativação dos astrócitos induzida pelo uso de dexametasona concomitante ao estímulo com citocinas pró-inflamatórias em culturas mistas fronto-corticais de ratos neonatos. 2018. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, . Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

4.

 Bruna Genisa Costa Lima. Participação dos glicocorticoides na instalação do comportamento tipo depressivo induzido por estresse crônico previsível em ratos Wistar.. 2018. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

5.

 Arthur Filipini R. Bianco. Lipossomas modificados para a entrega sítio-dirigida e combinada de cisplatina e dexametasona para o tratamento de glioblastoma multiforme.. 2017. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Coordenação de

6.

 Jennifer Rocha Rodrigues. Participação do GPER na modulação astrocitária na vigência de estímulos inflamatórios in vitro similares aos presentes na Esclerose Múltipla. 2014. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

7.

 Juliano Genaro Perfetti. Efeito do propranolol, metirapona e da mifepristona na evolução da ansiedade induzida por estresse em ratos wistar: investigação da plasticidade neuronal na amígdala basolateral. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Farmacologia)) - Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

8.

 Leonardo Santana Novaes. Fator protetor do enriquecimento ambiental na ansiedade induzida por estresse: Possível participação das vias do NF-KB, CREB, BDNF e AKT. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Farmacologia)) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

9.

 Érica de Almeida Duque. Efeitos citoprotetores do estrógeno na potencialização da resposta inflamatória mediada por glicocorticóides na neuroinflamação induzida por LPS. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Farmacologia)) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

10.

 Lucas Augusto Moyses Franco. Efeito da proteção desencadeada pelo estrógeno na linhagem C6 de glioma de rato. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Farmacologia)) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

Tese de doutorado

1.

 Kairo Alan Albernaz Mariano. Ação dos receptores mineralocorticoides do córtex pré-frontal medial sobre o déficit de extinção da memória de medo induzido por estresse agudo prévio em ratos.. 2018. Tese (Doutorado em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

2.

 Letícia Morais Bueno de Camargo. Neuroplasticidade no complexo basolateral da amígdala e no circuito de ansiedade e memória de extinção mediada pelos glicocorticoides via GR. 2018. Tese (Doutorado em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

3.

 Juliano Genaro Perfetto. A participação dos receptores endocanabinóides tipo 1 (CB1R) na persistência e extinção da memória aversiva induzida por estresse agudo prolongado em ratos Wistar. 2017. Tese (Doutorado em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

4.

 Guilherme Dragunas. Efeitos do Estresse Crônico Imprevisível Sobre a Neuroplasticidade e Inflamação nas Vias Aéreas em um Modelo Murino de Asma Alérgica. 2017. Tese (Doutorado em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

5.

 Leonardo Santana Novaes. Efeitos do enriquecimento ambiental na manifestação tardia da ansiedade induzida por estresse agudo: implicações na aquisição de memória emocional. 2013. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Farmacologia)) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

6.

 Erica de Almeida Duque. Efeitos dos glicocorticoides nas interações celulares entre astrócitos, microglia e neurônios durante inflamação induzida por Lps em modelo in vitro. 2013. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Farmacologia)) - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

7.

 Nilton Barreto dos Santos. Participação dos glicocorticoides na progressão e no prejuízo cognitivo da encefalomielite autoimune experimental em camundongos C57BL/6. 2012. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Ciências) - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

8.

 Dielly Catrina Favacho Lopes. Participação dos receptores GPR30 nos efeitos neuroprotetores desencadeados pelo estrógeno em processos isquêmicos em células corticais. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Farmacologia)) - Universidade de São Paulo, . Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

9.

 Marília B Malta. Efeitos neuroprotetores do estrógeno na potencialização da sinalização inflamatória induzida pelo estresse crônico imprevisível no sistema nervoso central in vivo.. 2006. Tese (Doutorado em Farmacologia) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

Supervisão de pós-doutorado

1.

Nilton Barreto dos Santos. 2019. Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Carolina Demarchi Munhoz.

2.

Leonardo Santana Novaes. 2018. Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Carolina Demarchi Munhoz.

3.

Nilton Barreto dos Santos. 2017. Instituto de Ciências Biomédicas, . Carolina Demarchi Munhoz.

4.

Dielly Catrina Favacho Lopes. 2015. Instituto de Ciências Biomédicas, . Carolina Demarchi Munhoz.

5.

Marília Brinati Malta. 2014. Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Carolina Demarchi Munhoz.

Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização

1.

Larissa de Sá Lima. Efeitos do estresse na reprodução de roedores. 2009. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Especialização em Animais de Laboratório) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

Trabalho de conclusão de curso de graduação

1.

Pascoal Renato Morgan. Anorexígenos: entre reações adversas e benefícios.. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

2.

Guilherme Dragunas. Comparação da perda cognitiva e neuroinflamação na encefalomielite autoimune experimental após tratamento com dexametasona e fingolimode.. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

3.

Beatriz Feitosa Mendes. O papel do cortisol no desenvolvimento de doenças neurodegenerativas.. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

4.

Gabriel Pascarelli Roth.. Avaliação do uso de lipossomas no tratamento oncológico. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

5.

Letícia Moraes Bueno de Camargo. A importância dos receptores de glicocorticoides na ansiedade tardia e no remodelamento dendrítico no BLA induzidos por estresse agudo em ratos.. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biomédicas) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

6.

Daniel Campos Porto.. Uso de medicamentos sem prescrição para ganho cognitivo em indivíduos saudáveis.. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

7.

Aline Nudi Nogueira. Suplementação de Omega-3 em pacientes com Alzheimer.. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

8.

Georgia Beatriz Oliveira Damásio. Abordagens terapêuticas da Cannabis: o uso de canabinoides em epilepsia e doenças neurodegenerativas.. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

9.

Caio Hofmann Francisco Alves. O uso de Anti-inflamatórios Não Esteroidais (AINES) no alívio dos sintomas do Transtorno de Ansiedade Social (TAS). 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

10.

Rodrigo Campos Cardoso. Efeito do estresse agudo por contenção em ratos Wistar adolescentes: há caracterização de comportamento do tipo ansioso?. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Abi - Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Viçosa. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

11.

Nathalia Gobetti Silva. Identificação de marcadores da superfície celular para diagnóstico e terapia do melanoma metastático. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

Iniciação científica

1.

Gabriela Esteves Sbardellotto. Efeitos da dexametasona pré-natal no neurodesenvolvimento de ratos adolescentes machos e fêmeas.. 2025. Iniciação Científica. (Graduando em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

2.

Pedro Victor Santos da Silva. Papel de astrócitos na amígdala basolateral para o desenvolvimento de déficits comportamentais tardios induzidos pelo estresse agudo.. 2025. Iniciação Científica. (Graduando em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

3.

Julia Froes Ribeiro Teixeira. Efeito da resocialização no comportamento do tipo depressivo de camundongos c57bl fêmeas submetidas ao protocolo de isolamento social crônico.. 2025. Iniciação Científica. (Graduando em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

4.

Laura Cristina Marin. A função da sinalização estrogênica via GPER nas células endoteliais da barreira hematoencefálica em modelo in vitro de privação de glicose e oxigênio.. 2023. Iniciação Científica. (Graduando em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

5.

Taynara da Cruz Nascimento. Sinalização dos glicocorticoides na hiperexcitabilidade neuronal do complexo basolateral da amígdala e seus efeitos sobre a ansiedade e a extinção de memórias aversivas.. 2022. Iniciação Científica. (Graduando em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

6.

Lucas Luiza Sampaio. A sinalização do receptor de glicocorticoide na modulação funcional do circuito amígdalo-cortico-hipocampal no déficit de extinção da memória de medo induzido por estresse agudo em ratos. 2021. Iniciação Científica. (Graduando em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

7.

Sabrina de Carlis Miranda. Ativação da via de sinalização HIF-1 α /VEGF na neuroproteção mediada pelo receptor GPER-1 em modelo de isquemia por privação de glicose/oxigênio em células corticais cerebrais.. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biomédicas) - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

8.

Viviane Peixoto Freire. Participação do peptídeo sintético Pep5 e do receptor GPER-1 na viabilidade de células de adenocarcinoma mamário humano (MCF-7 e MDA-MB-231). 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biomédicas) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

9.

Sabrina de Carlis Miranda. Caracterização das vias intracelulares ativadas pelo receptor de estrogênio GPER em células do córtex frontal de ratos. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

10.

Gabriel de Almeida Barbosa. Papel dos hormônios sexuais femininos durante a inflamação pulmonar induzida por LPS e sua relação com os biomarcadores c-Fos e GFAP no encéfalo. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

11.

Letícia Morais Bueno de Camargo. A importância dos receptores de glicocorticoides na ansiedade tardia e no remodelamento dendrítico no BLA induzidos por estresse agudo em ratos.. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

12.

Guilherme Dragunas. Perda cognitiva e neuroinflamação causados pelo tratamento com o glicocorticoide sintético dexametasona em encefalomielite autoimune experimental. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

13.

Leonardo Alves Ribeiro de Souza. Participação dos glicocorticoides na progressão e no prejuízo cognitivo da encefalomielite autoimune experimental em camundongos C57BL/6. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Farmacologia) - Instituto de Ciências Biomédicas. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

14.

Anderson Pereira da Costa. Ativação de cFOS no complexo basolateral da amígdala na ansiedade tardia desencadeada por estresse agudo. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

15.

Jennifer Rocha. Modulação da expressão dos receptores de estrógeno no desenvolvimento da EAE em camundongos. 2012. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Fundamentais Para A Saúde) - Universidade de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

16.

Lais Ferreira Rodrigues. Participação das vias AMP cíclico ? PKA e GMP cíclico - PKG na sinalização intracelular desencadeada pelo receptor GPER-1 no sistema nervoso central. 2011. Iniciação Científica - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

17.

Nathalia Gobbeti Silva. Confeção do siRNA para o silenciamento do receptor GPER. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Farmácia Bioquímica) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Carolina Demarchi Munhoz.

18.

Inovação

Projetos de pesquisa

2021 - Atual

O papel do GPER astrocitário na neuroproteção após isquemia cerebral focal transitória: da angiogênese à recuperação funcional.

Descrição: Com a comprovação dos efeitos protetores e antioxidantes do estrógeno (E2), o hormônio sexual feminino, em diversas patologias, incluindo o sistema nervoso central (SNC), tornou-se mandatório o maior entendimento de suas ações no organismo, incluindo em machos. Estudos clínicos e experimentais evidenciam tais ações do E2 no acidente vascular encefálico (AVE), a segunda maior causa de morte e incapacitação de adultos no mundo, gerando altos gastos para os sistemas de saúde e prejuízos no setor econômico, e atualmente um dos principais eventos associados à COVID-19. O E2 age em receptores nucleares clássicos (ER α ou ER β) ou no receptor de estrógeno acoplado a proteína G (GPER), cuja ativação estimula vias de sinalização rápida relacionadas à sobrevivência celular e angiogênese. Pesquisas recentes, inclusive do nosso grupo, mostram que as células da glia (astrócitos e microglia) são importantes efetoras no contexto de hipóxia e isquemia cerebral e que o tratamento com G1, agonista GPER, atenua a morte celular induzida pela privação de glicose e oxigênio (PGO) *in vitro* e melhora os déficits motores induzidos pela oclusão da artéria cerebral média (MCAO) em ratos machos. Mostramos, também, que a ausência da sinalização GPER, previamente à PGO, aumenta a morte celular nestas condições, sugerindo que o bloqueio desta sinalização estaria relacionado ao pior prognóstico de lesões isquêmicas. Assim, este projeto visa elucidar se a manipulação do GPER astrocitário pode diminuir os déficits motores e cognitivos, a morte neuronal e aumentar a neurogênese e angiogênese em animais submetidos à MCAO. Utilizaremos ratos Wistar machos submetidos à MCAO e tratados com G1 sub-cronicamente após o insulto. Os animais terão os déficits neurológicos e cognitivos avaliados, assim como a ativação astrocitária, morte neuronal, neurogênese e angiogênese no encéfalo. Ainda, utilizaremos vetores virais para a superexpressão do GPER nos astrócitos durante o período de isquemia e reperfusão, além da manipulação farmacogenética deste tipo celular. Utilizando tais abordagens, visamos elucidar os possíveis mecanismos neuroprotetores conferidos pela ativação do GPER e sua repercussão nos danos celulares e comportamentais induzidos pela MCAO. Buscamos, assim, identificar novas vias de sinalização que podem estar envolvidas na angiogênese e quais estratégias podem ser

utilizadas para um melhor prognóstico pós-AVE. Devido à relevância clínica e terapêutica do assunto, o potencial translacional desta proposta é evidente e esperamos que os resultados obtidos aqui possam nortear pesquisas envolvendo humanos. Portanto, a realização deste projeto permitirá não somente o avanço científico na área, mas também de potencializar a perspectiva de inovação tecnológica com a possibilidade, inclusive, da criação de novas moléculas com finalidade neuroprotetora. Em termos quantitativos, a execução deste projeto possibilitará formação de recursos humanos competitivos nacional e internacionalmente, a publicação de artigos científicos em revistas indexadas e de seletiva política editorial e finalmente, o fortalecimento e a ampliação da rede de colaborações entre a USP e outras instituições e universidades nacionais e internacionais e o estabelecimento de outros convênios bilaterais..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) /
Doutorado: (2) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz -
Coordenador.

Financiador(es): (FAPESP) Fundação de
Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo -
Auxílio financeiro.

2013 - Atual

Avaliação dos efeitos terapêuticos da dexametasona (análogo sintético de glicocorticoides) e G1 (agonista do receptor de estrógeno acoplado a proteína G, GPER-1) na neuro-inflamação desencadeada por Encefalomielite Autoimune Experimental

Descrição: A esclerose múltipla (EM) é uma doença crônica desmielinizante do Sistema Nervoso Central (SNC) mediada pelo sistema imune, caracterizada por inflamação e neurodegeneração. Como tratamento, são utilizadas altas doses de imunossuppressores potentes como os glicocorticoides (GCs), tais como a metilprednisolona e dexametasona. A neuroinflamação é um achado importante na patogênese da EM contribuindo para a progressão da doença. Por sua vez, as células da glia (microglia e astrócitos) também possuem papel importante na progressão da doença. Apesar das mulheres serem mais afetadas que os homens, estas apresentam melhora do quadro clínico e das lesões desmielinizantes quando o estrógeno é administrado exogenamente em doses suprafisiológicas. Porém, a aplicação terapêutica deste hormônio é limitada devido às ações estrogênicas indesejáveis, tais como as de proliferação celular, pensadas ser mediadas principalmente pelos receptores nucleares ERα. Além disso, poucos estudos abordam os efeitos do estrógeno nas células gliais e nas células imunes ou investigam com quais vias o mesmo é capaz de interagir. Desta forma, o presente trabalho propõe investigar, primeiramente in vitro, o papel do G1, agonista de receptores não nucleares de estrógeno (GPER-1), na resposta inflamatória induzida por IFN-γ e IL-17 em culturas primárias mistas (neurônios, oligodendrócitos e células da glia) provenientes do encéfalo de camundongos fêmeas neonatos C57BL/6 co-cultivadas com linfócitos T (linhagem D1110) e compará-lo aos efeitos gerados pela exposição à dexametasona, análogo sintético de GCs e fármaco de escolha para o tratamento da EM. Posteriormente, verificaremos a funcionalidade

desses achados in vitro na progressão da Encefalomielite Aguda Experimental (EAE), modelo experimental da EM, in vivo. Sendo assim, este projeto visa trazer novas contribuições para a compreensão dos mecanismos moleculares envolvendo o estrógeno e os GCs na neuro-inflamação, além de introduzir futuras estratégias terapêuticas e maximizar os benefícios das já existentes envolvendo esses hormônios..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Carolina Demarchi Munhoz - Integrante / Carolina Demarchi Munhoz de Souza - Coordenador / Nilton Barreto dos Santos - Integrante / Jennifer Rocha - Integrante / Jean Pierre Schawtzman Peron - Integrante.

Financiador(es): (FAPESP) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 1

Educação e Popularização de C & T

Livros e capítulos

1.

MUNHOZ, C.D.; AIZEINSTEIN, M. L. . Farmacogenômica e o uso racional de medicamentos. In: Moacyr Luiz Aizeinstein. (Org.). Fundamentos para o uso racional de medicamentos. 2ed.São Paulo: Clube dos Autores, 2015, v. 01, p. 75-86.

2.

AIZEINSTEIN, M. L. ; **MUNHOZ, C.D.** . A farmacogenômica e o uso racional de medicamentos. In: Moacyr Luiz Aizenstein. (Org.). Fundamentos para o uso racional de medicamentos. 3ed.Rio de Janeiro: Elsevier, 2016, v. 1, p. 57-68.

Cursos de curta duração ministrados

1.

MUNHOZ, C.D.; NOVAES, L. S. ; SANTOS, N. B. . As bases neurobiológicas dos transtornos de humor. 2021. (Curso de curta duração ministrado/Outra).