

ORIENTADORES(AS) E SEUS PROJETOS PRINCIPAIS (2019)

Alberto Rasia Filho

BASES CELULARES DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA NERVOSO: O COMPLEXO AMIGDALÓIDE

Trata-se de estudar e descrever a morfologia detalhada de neurônios e células da glia do sistema nervoso central de mamíferos e a relação desta base celular com a gênese e modulação de variáveis orgânicas em condição homeostática e alostática. Atenção maior tem sido dada ao complexo amigdalóide, sua correlação filogenética e dimorfismo sexual, à modulação da atividade cardiovascular reflexa, e à aplicabilidade desses achados no estudo da mesma estrutura em seres humanos.

Área/Linha de Pesquisa *: **4. Neuroistologia e Neurobiologia Celular; 4.1. Neurobiologia comparada**

Aldo Bolten Lucion

(1) NEUROBIOLOGIA DE COMPORTAMENTOS SOCIAIS.

Estresse neonatal em ratos: efeitos comportamentais e neuroendócrinos.

Área/Linha de Pesquisa *: **5. Neurobiologia do desenvolvimento; 5.1. Consequências de eventos precoces**

(2) ESTRESSE NEONATAL EM RATOS: EFEITOS COMPORTAMENTAIS E NEUROENDÓCRINOS.

Estuda os efeitos do estresse neonatal sobre o comportamento sexual, maternal e outros comportamentos relacionando-os com parâmetros neurais e endócrinos.

Área/Linha de Pesquisa *: **5. Neurobiologia do desenvolvimento; 5.1. Consequências de eventos precoces**

Alexandre Silva de Quevedo

MECANISMOS DE MODULAÇÃO NOCICEPTIVA E DA PERCEPÇÃO DA DOR EM RATOS

Estudos experimentais para identificar mecanismos envolvidos na atividade nociceptiva e percepção da dor. Este projeto tem por objetivo avaliar a ativação dopaminérgica em regiões cerebrais relacionadas ao sistema de recompensa e caracterizar vias descendentes ligadas a

estimulação exógena de regiões corticais em ratos Wistar.

Área/Linha de Pesquisa *: **5. Neurofisiologia; 5.1. Neurobiologia dos Estados Patológicos**

Ângelo Luis Stapassoli Piato

FARMACOLOGIA E TOXICOLOGIA EM PEIXE-ZEBRA

Transtornos psiquiátricos são altamente prevalentes na população e causam danos consideráveis ao indivíduo e à sociedade. A proposta dessa linha de pesquisa é avaliar os efeitos de intervenções farmacológicas e/ou neuromodulatórias em modelos de estresse sobre parâmetros comportamentais, bioquímicos e moleculares em peixes-zebra (ou peixe paulistinha).

Área/Linha de Pesquisa *: **1. Neurobiologia do Comportamento; 1.1. Neuropsicofarmacologia**

Carla Dalmaz

(1) NEUROBIOLOGIA DO ESTRESSE - ESTUDO DOS EFEITOS DO ESTRESSE CRÔNICO

Estuda em modelos animais os efeitos do estresse crônico na vida adulta e de eventos potencialmente estressores aplicados durante o desenvolvimento sobre o comportamento e seus possíveis mecanismos neuroquímicos.

Área/Linha de Pesquisa *: **2. Neurofisiologia; 2.1. Neurobiologia dos estados patológicos;**

(2) NEUROBIOLOGIA DO ESTRESSE - ESTUDO DOS EFEITOS DE INTERVENÇÕES DURANTE O DESENVOLVIMENTO

Estuda em modelos animais os efeitos de eventos potencialmente estressores aplicados durante o desenvolvimento sobre o comportamento e seus possíveis mecanismos neuroquímicos.

Área/Linha de Pesquisa *: **5. Neurobiologia do desenvolvimento; 5.1. Consequências de eventos precoces**

Carlos Alberto Saraiva Gonçalves

(1) MUDANÇAS ASTROGLIAIS EM DOENÇAS NEUROLÓGICAS E PSIQUIÁTRICAS

Os astrócitos são as células gliais mais abundantes no SNC e desempenham atividades essenciais durante desenvolvimento neuronal, na modulação sináptica e na neuroproteção. Nesta linha investigamos a expressão e atividade de proteínas gliais, como a GFAP, a proteína S100B, transportadores de glutamato e a enzima glutamina sintetase, em fatias agudas encefálicas e culturas astrogliais de animais submetidos a modelos de experimentais de

doenças (e.g. diabetes mellitus, demências , alcoolismo, etc), bem como mudanças no liquor e soro sanguíneo nesses modelos e em outras situações clínicas, associadas à injúrianeuropsiquiátrica.

Área/Linha de Pesquisa *: **3. Neuroquímica; 3.1. Plasticidade neuroglial**

(2) ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE MODELOS ANIMAIS DE DOENÇAS MENTAIS

Estudo do efeito da exposição ao estresse sobre parâmetros comportamentais e neuroquímicos relacionados aos sintomas e neurobiologia de doenças psiquiátricas, com vistas ao desenvolvimento ou refinamento de modelos animais para avaliação de novos fármacos antipsicóticos e antidepressivos.

Área/Linha de Pesquisa *: **1.Neurobiologia do comportamento 1.1. Neuropsicofarmacologia**

Carlos Alexandre Netto

ESTUDOS EM MODELOS EXPERIMENTAIS DE DOENÇAS ISQUÊMICAS CEREBRAIS E DE LESÃO MEDULAR

Investiga as causas e mecanismos de morte celular em modelos murinos de isquemia cerebral global e focal, em adultos, bem como na hipóxia-isquemia neonatal, estudando os fenômenos plásticos envolvendo células neurais e gliais, bem como a possível ação neuroprotetora de moléculas-protótipo e de estratégias não farmacológicas, como estimulação ambiental e o exercício físico. No modelo de lesão medular contusa, investiga a ação protetora do implante de células-tronco mesenquimais humanas, e os possíveis mecanismos de ação.

Área/Linha de Pesquisa *: **2. Neurofisiologia; 2.1. Neurobiologia dos estados patológicos**

Carmem Juracy Silveira Gottfried

(1) PLASTICIDADE NEUROGLIAL NOS ESTADOS FISIOLÓGICOS E PATOLÓGICOS

As células gliais influenciam a atividade neural orquestrando diversas funções, incluindo participação de barreiras encefálicas, do acoplamento neurovascular, de mecanismos de defesa e de sistemas de reparo, podendo atuar como sensores de disfunção neural em resposta a estresse e desencadear processos de cicatrização. Além disso, expressam uma grande variedade de receptores para neurotransmissores e desempenham função importante na sinapse. Dessa forma, a linha de investigação em plasticidade neuroglial tem como principal alvo, o estudo de mudanças estruturais e funcionais no sistema nervoso em condições fisiológicas e patológicas, incluindo alterações na comunicação bidirecional entre os astrócitos e neurônios, modulação sináptica, mudanças na sinalização entre as diferentes células gliais e resposta de potenciais agentes neuroprotetores.

Área/Linha de Pesquisa *: **3. Neuroquímica; 3.1. Plasticidade neuroglial**

(2) ESPECTRO DO AUTISMO

O espectro do autismo compreende um grupo de desordens agrupadas sob o termo Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID), com alterações qualitativas na interação social e nas habilidades de comunicação. Diversas abordagens bioquímicas desta desordem neural indicam alterações da neurotransmissão dopaminérgica, serotoninérgica e glutamatérgica, associadas com alterações na defesa imunológica materna durante a gestação. Entretanto, ainda não se conhece a etiologia do autismo e o tratamento se restringe

a atenuar sintomas associados a esta patologia. Diante disso, os objetivos desta linha incluem: estudar alvos que possam contribuir para a compreensão da etiologia do autismo, gerar propostas e estratégias para novos fármacos e identificar marcadores periféricos que possam auxiliar no diagnóstico clínico.

Área/Linha de Pesquisa *: **5. Neurobiologia do Desenvolvimento; 5.1. Consequências neurobiológicas de eventos precoces**

(3) AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL, DE PARÂMETROS SINÁPTICOS E REATIVIDADE GLIAL E MICROGLIAL EM LINHAGEM DE CAMUNDONGOS IMUNODEFICIENTES

Baseados no papel de modulação mútua entre o sistema imunológico e o sistema nervoso central e na demonstrada relação entre componentes sinápticos e a modulação do comportamento, o projeto tem por objetivos: avaliar o comportamento social, locomotor, do tipo ansioso, repetitivo/estereotipado e a resposta à nocicepção em camundongos nude e controle, assim como parâmetros sinápticos de excitação/inibição e ativação microglial no córtex pré-frontal medial e hipocampo, e número de linfócitos T e B em órgãos linfoides.

Área/Linha de Pesquisa *: **5. Neurobiologia do Desenvolvimento; 5.2. Neuroimunomodulação**

(4) AVALIAÇÃO DE NEUROIMUNOMODULADORES EM PACIENTES COM AUTISMO

Objetivos do projeto - Identificar proteínas envolvidas nas vias de sinalização de imunomoduladores em células leucocitárias. Avaliar vias glutamatérgica, serotoninérgica, dopaminérgica e colinérgica em cultura de leucócitos obtidos dos pacientes com autismo, nos seguintes aspectos: expressão gênica e protéica de proteínas envolvidas nas rotas de sinalização destes imunomoduladores. Avaliar a expressão de MicroRNA em células leucocitárias através de primers e método específico já padronizados no laboratório.

Área/Linha de Pesquisa *: **5. Neurobiologia do Desenvolvimento; 5.2. Neuroimunomodulação**

Denise M. Zancan

(1) NEUROBIOLOGIA DE INVERTEBRADOS: ORGANIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS SENSORIAIS, DO CONTROLE VISCERAL E DO METABOLISMO NEURONAL DO MOLUSCO PULMONADO MEGALOBULIMUS ABBREVIATUS

Este projeto envolve: (i) análise das estruturas sensoriais cefálicas do caracol, (ii) identificação dos circuitos neurais que controlam a atividade digestória, (iii) caracterização morfológica e neuroquímica do plexo nervoso intramural digestório de *Megalobulimus*, e (iv) a atividade neuronal do caracol em resposta às situações ambientais adversas, como a anoxia e reoxigenação.

Área/Linha de Pesquisa *: **4. Neuroistologia e neurobiologia celular; 4.1. Neurobiologia comparada**

(2) FISIOPATOLOGIA DAS ALTERAÇÕES DO SISTEMA NEUROVISCERAL: AÇÃO DE COLITES EXPERIMENTAIS SOBRE O PLEXO NEUROENTÉRICO E SISTEMA NEUROVISCERAL DE CHINCHILA E DE RATOS.

A criação cada vez mais difundida em cativeiro de *Chinchilla lanigera* promove o aparecimento de diversas patologias, entre estas a cólica timpânica provocada por dieta inadequada, a qual resulta em distensão acentuada do ceco, devido à incapacidade de expulsar os gases produzidos em excesso, acarretando dificuldade respiratória e circulatória até asfixia e morte. Tendo em vista a falta de estudos referentes aos problemas do sistema digestório em chinchilas e os escassos estudos da ação de colites sobre a enteroglia, este projeto propõe-se a estudar: (i) as alterações decorrentes da cólica timpânica provocada experimentalmente no sistema neurovisceral (simpático, parassimpático e sistema entérico) que controla as funções digestórias de *C. lanigera*; (ii) e análise das alterações de colite experimental provocada por lipopolissacarídeos sobre as células gliais entéricas do intestino de ratos.

Área/Linha de Pesquisa *: **2. Neurofisiologia; 2.1. Neurobiologia dos estados patológicos**

(3) DIVULGAÇÃO DA NEUROCIÊNCIA

Trata-se de atividades dos docentes e discentes do PPG Neurociências para divulgação ao público em geral de resultados dos projetos vinculados ao Programa e também de atualidades diversas em Neurociências, podendo ser na forma de Programa ou Projeto de Extensão ou Interinstitucional. O Projeto se caracteriza por atividades diversas dos docentes e discentes do Programa que acontecem uma ou mais vezes ao ano, como: (1) a "Semana do Cérebro", promovida em todo o Brasil pela Sociedade Brasileira de Neurociências, parte integrante da Brain Awareness Week (BAW 2016) promovida pela Dana Alliance for Brain Initiatives em todo o mundo, de 14 a 20 de março; (2) Curso de Neurociências da UFRGS, que ocorre anualmente no verão.

Área/Linha de Pesquisa *: PROJETO ISOLADO

Gisele Gus Manfro

TRANSTORNOS DE ANSIEDADE: EPIDEMIOLOGIA, DIAGNÓSTICO, ETIOLOGIA E TRATAMENTO DOS TRANSTORNOS DE ANSIEDADE AO LONGO DA VIDA, NA INFÂNCIA, ADOLESCÊNCIA E VIDA ADULTA.

Trata-se de um projeto que visa estudar os transtornos de ansiedade dentro do contexto da psiquiatria do desenvolvimento, ou seja, considerando que as doenças mentais dos adultos são doenças crônicas dos jovens. Dentro desta perspectiva, o projeto estuda as características das

crianças e adolescentes com transtornos de ansiedade, sintomas de ansiedade e crianças de risco para o desenvolvimento de ansiedade e seus pais portadores de ansiedade. São avaliados aspectos epidemiológicos, de diagnóstico (incluindo validação de instrumentos para a população brasileira), etiológicos (biológicos: genética, toxicidade celular, eixo do estresse e ambientais: trauma e cuidados parentais), clínicos (apresentação clínica, neuropsicologia e viés atencional), além do estudo de modalidades de tratamento (farmacoterápica e psicoterápica).

Área/Linha de Pesquisa *: **5. Neurobiologia do Desenvolvimento; 5.1. Consequências de eventos precoces**

Jorge Alberto Quillfeldt

PSICOBIOLOGIA E NEUROFARMACOLOGIA DA MEMÓRIA

Estudamos o papel da neuromodulação colinérgica muscarínica e/ou endocanabinóide da neurotransmissão principal (glutamatérgica e GABAérgica) em áreas encefálicas como o Hipocampo, a Amígdala ou Córtex (diferentes regiões) envolvidas nos processos de formação, evocação e reativação (extinção ou reconsolidação) de memórias aversivas e não-aversivas, buscando compreender as bases neurobiológicas da cognição (memória e aprendizado) em mamíferos.

Área/Linha de Pesquisa *: **1. Neurobiologia do comportamento; 1.1. Neuropsicofarmacologia**

Lenir Orlandi Pereira Silva

ESTRATÉGIAS DE NEUROPROTEÇÃO E NEURORREABILITAÇÃO APÓS UM EVENTO LESIVO AO TECIDO NERVOSO: ENFOQUE NOS ASPECTOS FUNCIONAIS E MORFOLÓGICOS

O desenvolvimento de novas estratégias de neuroproteção e neuroreabilitação e a compreensão dos mecanismos pelos quais elas atuam permanece um desafio no campo das Neurociências. Estudos com roedores têm demonstrado que a utilização do paradigma de enriquecimento ambiental pode ter efeitos expressivos na recuperação após um evento isquêmico, assim como em outros danos ao tecido nervoso. Busca-se, com este projeto, investigar os efeitos desta estratégia terapêutica sobre as consequências de eventos lesivos ao tecido nervoso, especialmente a encefalopatia hipóxico-isquêmica neonatal. Aspectos da função motora, cognitiva e emocional serão estudados. Associando-se a isto, far-se-á a investigação das características morfológicas do tecido nervoso, utilizando-se da imunofluorescência, análise estrutural ou estudo da ultra-estrutura em microscópio eletrônico. Em trabalhos prévios já demonstramos alguns efeitos neuroprotetores do enriquecimento ambiental após um evento hipóxico-isquêmico. Este estudo, então, vem complementar nossos achados pré-existentes e ainda, poderá esclarecer as alterações morfológicas que garantem a recuperação funcional encontrada.

Área/Linha de Pesquisa *: **2. Neurofisiologia; 2.1. Neurobiologia dos estados patológicos**

Lucas de Oliveira Alvares

MECANISMOS MOLECULARES DA FORMAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MEMÓRIA DE LONGO PRAZO E DO ESQUECIMENTO

Compreender os mecanismos subjacentes à formação, manutenção e a evocação da memória.

Particularmente, investigamos os processos envolvidos na consolidação, evocação, reconsolidação, extinção e esquecimento da memória em diferentes níveis de análise (molecular, celular e comportamental).

Área/Linha de Pesquisa *: **1. Neurobiologia do comportamento; 1.1. Neuropsicofarmacologia**

Marco Antonio Stefani

VARIÁVEIS CLÍNICAS, LABORATORIAIS E DE IMAGEM EM NEUROCIRURGIA

As doenças do âmbito da Neurocirurgia compreendem grandes causas de morbidade e mortalidade na população brasileira, com muitos gastos associados. Este projeto visa pesquisar algumas doenças neurocirúrgicas, sendo algumas de prevalência significativa na população e outras normalmente negligenciadas na pesquisa devido a sua raridade. Através da análise de aspectos clínicos, de imagem e de variáveis laboratoriais pretende-se melhorar a compreensão das doenças que se encontram dentro do espectro da Neurocirurgia. Os estudos incluem desde abordagens experimentais até grandes ensaios clínicos multicêntricos, buscando gerar conhecimento na área neurocirúrgica brasileira..

Área/Linha de Pesquisa *: **4. Neuroanatomia, Neuro-Histologia e Neurobiologia Celular; 4.2. Neurologia**

Marco Aurelio Pires Idiart

PADRÕES DE DISPARO DE NEURÔNIOS HIPOCAMPAIS EM ANIMAIS EM MOVIMENTO.

Utilizando ferramentas de bioinformática e bancos de dados, são estudados padrões de disparo em neurônios e suas correlações entre si e com o comportamento.

Área/Linha de Pesquisa *: **1. Neurobiologia do comportamento; 1.3. Estudos utilizando redes neurais**

Maria Elisa Calcagnotto

ELETROFISIOLOGIA DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

Estudo dos mecanismos intrínsecos, sinápticos e moleculares que regulam a excitabilidade neuronal e o envolvimento do sistema GABAérgico na epileptogênese. Estudando modelos animais de epilepsia e tecido obtidos de pacientes submetidos à cirurgia para epilepsia de difícil controle, esperamos obter uma melhor compreensão dos eventos celulares subjacentes à atividade epiléptica.

Estudos morfológicos e eletrofisiológicos in vivo e in vitro em diferentes áreas cerebrais durante o desenvolvimento e na vida adulta visando o estudo da influência do meio externo sobre a fisiologia normal. As técnicas utilizadas incluem registros eletrofisiológicos in vivo das oscilações cerebrais e in vitro das propriedades da membrana celular e função sináptica em fatias de tecido e cultura celulares; estudos morfológicos da estrutura da rede neural e expressão de proteínas por imuno-histoquímica; e análises farmacológicas.

Área/Linha de Pesquisa *: **2. Neurofisiologia; □ 2.1. Neurobiologia dos estados patológicos**

Mirna Bainy Leal

FARMACOLOGIA E TOXICOLOGIA NEUROCOMPORTAMENTAL

Fazer avaliações farmacológicas e/ou toxicológicas com ênfase em avaliação neurocomportamental em roedores. Fazer teste de toxicidade aguda, sub-crônica e crônica em ratos e camundongos e avaliação neuroquímica pós-testes. As avaliações visam elucidar os mecanismos farmacológicos/toxicológicos de fármacos potenciais, produtos naturais, poluentes ambientais e drogas de abuso.

Área/Linha de Pesquisa *: **1. Neurobiologia do comportamento; 1.1. Neuropsicofarmacologia**

Patrícia Pelufo Silveira

ESTUDO DA INTERAÇÃO ENTRE VARIAÇÕES NO AMBIENTE PERINATAL E AO LONGO DA VIDA E SUA INFLUÊNCIA SOBRE O COMPORTAMENTO, O METABOLISMO E O RISCO PARA ALTERAÇÕES NEUROQUÍMICAS NA VIDA ADULTA

Este projeto visa o estudo da interação entre eventos ocorridos no período fetal/neonatal

(variações nutricionais ou estresse durante a gestação e lactação) e variações no ambiente ao longo da vida (disponibilidade de nutrientes, atividade física ou exposição a estresse) sobre o comportamento, o metabolismo e alterações neuroquímicas relacionadas a estados patológicos na vida adulta. Para isso, serão utilizados tanto modelos animais como dados epidemiológicos e clínicos, buscando correlações entre os achados em humanos e os potenciais mecanismos que expliquem estes achados através de estudos em roedores.

Área/Linha de Pesquisa *: **5. Neurobiologia do Desenvolvimento; 5.1. Consequências neurobiológicas de eventos precoces**

Patricia Pereira

AVALIAÇÃO DE ASPECTOS COMPORTAMENTAIS, NEUROTÓXICOS E NEUROQUÍMICOS DE PRODUTOS NATURAIS E SINTÉTICOS.

O objetivo geral do projeto é investigar o efeito da administração de compostos isolados de plantas, bem como, produtos sintéticos, sobre parâmetros comportamentais, neurotóxicos e neuroquímicos, através de modelos animais de epilepsia, estresse, memória e ansiedade. Para isto serão utilizados modelos experimentais de epilepsia de lobo temporal, o modelo de kindling, induzido por pentilenotetrazol, em camundongos, bem como, modelos de estresse agudo e crônico em ratos, esquiva inibitória, reconhecimento de objetos e labirinto em cruz elevada. Alguns parâmetros bioquímicos como peroxidação lipídica, glutathiona peroxidase e catalase em homogenado de córtex e hipocampo serão analisados após a indução do estado de kindling, além da utilização do teste de ensaio cometa, medida de IL-6 e corticosterona após indução de estresse agudo e crônico pelo modelo de contenção. O projeto visa também uma caracterização dos compostos teste no sistema GABAérgico, através de estudos neuroquímicos de captação e binding. O projeto será coordenado pela profa. Patrícia Pereira com algumas colaborações e será desenvolvido em sua maioria no Departamento de Farmacologia da UFRGS.

Área/Linha de Pesquisa *: **1. Neurobiologia do comportamento; 1.1.**

Neuropsicofarmacologia

Rosa Maria Martins de Almeida (colaboradora)

(1) AGRESSIVIDADE, IMPULSIVIDADE E NÍVEIS HORMONAIS EM ADULTOS JOVENS

Investigar a relação entre níveis hormonais, como cortisol e testosterona, na agressividade, impulsividade e reflexão cognitiva em jovens universitários e atletas, em tarefas de tomada de decisão e/ou tarefas que estimulem competição.

Área/Linha de Pesquisa *: **1. Neurobiologia do comportamento; 1.2. Neurobiologia dos comportamentos sociais**

(2) ESTUDO DO COMPORTAMENTO AGRESSIVO, VIOLENTO E DA ANSIEDADE

Estudos que visam avaliar o efeito de drogas ou do ambiente sobre o comportamento, emoção e cognição.

Área/Linha de Pesquisa *: **1. Neurobiologia do comportamento; 1.1. Neuropsicofarmacologia**

Rosane Gomez

ASSOCIAÇÃO DE ÁLCOOL E FUMAÇA DO CIGARRO SOBRE FUNÇÕES DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL DE RATOS

Álcool e tabaco, duas drogas lícitas freqüentemente utilizadas em associação, modulam funções do sistema nervoso central, alterando o comportamento de usuários. Nosso grupo de pesquisa se propõe a avaliar alterações comportamentais e neuroquímicas resultantes da associação entre álcool e exposição à fumaça do cigarro em ratos.

Área/Linha de Pesquisa *: **1. Neurobiologia do Comportamento; 1.1. Neuropsicofarmacologia**

Simone Marcuzzo

NEUROPROTEÇÃO E REABILITAÇÃO EM MODELOS ANIMAIS DE DOENÇAS QUE AFETAM O SISTEMA NERVOSO EM DESENVOLVIMENTO

Nossa linha de pesquisa investiga os mecanismos de lesão do Sistema Nervoso em desenvolvimento, com o objetivo de desenvolver estratégias neuroprotetoras e terapêuticas em ratos expostos a diferentes insultos no período pré, peri e pós-natal. Para tanto, utilizamos testes funcionais, bem como técnicas histológicas e bioquímicas. Dentro dos projetos desenvolvidos nessa linha, estudamos o papel de agressores envolvidos na etiologia da paralisia cerebral e suas repercussões no Sistema Nervoso, a fim de delinear janelas terapêuticas e possíveis tratamentos, que previnam a perda de função e progressão da doença.

Área/Linha de Pesquisa *: **2. Neurofisiologia; 2.1. Neurobiologia dos estados patológicos**

Tadeu Mello e Souza

COGNIÇÃO E COMPORTAMENTO – ESTUDOS EM MEMÓRIA E CONSCIÊNCIA

Esta linha de pesquisa visa entender, em termos teóricos e/ou práticos, diversos processos neurobiológicos, tais como memória, consciência, ansiedade, e suas repercussões no comportamento e na cognição.

Área/Linha de Pesquisa *: **1. Neurobiologia do comportamento**

1.1. Neuropsicofarmacologia neurais

1.3. Estudos utilizando redes

Tais Malysz

ESTUDO ANATOMICO E MORFOMETRICO DO SISTEMA NERVOSO PERIFÉRICO E SUAS CORRELAÇÕES CLÍNICO-FUNCIONAIS

(1) estudos morfométricos macroscópicos e microscópicos de estruturas do sistema nervoso periférico humano e suas correlações clinicofuncionais

(2) estudo dos efeitos de diferentes estratégias terapêuticas sobre a regeneração nervosa periférica em modelos experimentais de neuropatias e de lesões nervosas. Para tal serão

estudados parâmetros morfológicos e funcionais.

*Área/Linha de Pesquisa**: 4. Neuroanatomia, Neuro-Histologia e Neurobiologia Celular; 4.2. Neurologia / 2. Neurofisiologia; 2.1. Neurobiologia dos estados patológicos; 2.2. Neurobiologia da reabilitação.

(* **Sobre as ÁREAS E LINHAS DE PESQUISA:**

Nosso programa cobre 5 grandes Áreas de Concentração, divididas em 8 Linhas de Pesquisa, e 30 Projetos de Pesquisa (indicados acima para cada orientador), a saber:

□

1. NEUROBIOLOGIA DO COMPORTAMENTO

1.1. NEUROPSICOFARMACOLOGIA

1.1.1. ASSOCIAÇÃO DE ÁLCOOL E FUMAÇA DO CIGARRO SOBRE FUNÇÕES DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL DE RATOS

1.1.2. AVALIAÇÃO DE ASPECTOS COMPORTAMENTAIS, NEUROTÓXICOS E NEUROQUÍMICOS DE PRODUTOS NATURAIS E SINTÉTICOS.

1.1.3. ESTUDO DO COMPORTAMENTO AGRESSIVO, VIOLENTO E DA ANSIEDADE

1.1.4. ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE MODELOS ANIMAIS DE DOENÇAS MENTAIS

1.1.5. FARMACOLOGIA E TOXICOLOGIA NEUROCOMPORTAMENTAL

1.1.6. MECANISMOS MOLECULARES DA FORMAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MEMÓRIA DE LONGO PRAZO E DO ESQUECIMENTO

1.1.7. PSICOBIOLOGIA E NEUROFARMACOLOGIA DA MEMÓRIA

1.2. NEUROBIOLOGIA DOS COMPORTAMENTOS SOCIAIS

1.2.1. AGRESSIVIDADE, IMPULSIVIDADE E NÍVEIS HORMONAIS EM ADULTOS JOVENS

1.3. ESTUDOS UTILIZANDO REDES NEURAIS

1.3.1. PADRÕES DE DISPARO DE NEURÔNIOS HIPOCAMPAIS EM ANIMAIS EM MOVIMENTO

2. NEUROFISIOLOGIA

2.1. NEUROBIOLOGIA DOS ESTADOS PATOLÓGICOS

2.1.1. ELETROFISIOLOGIA DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

2.1.2. ESTRATÉGIAS DE NEUROPROTEÇÃO E NEURORREABILITAÇÃO APÓS UM EVENTO LESIVO AO TECIDO NERVOSO: ENFOQUE NOS ASPECTOS FUNCIONAIS E MORFOLÓGICOS

2.1.3. ESTUDOS EM MODELOS EXPERIMENTAIS DE DOENÇAS ISQUÊMICAS CEREBRAIS E DE LESÃO MEDULAR

2.1.4. FISIOPATOLOGIA DAS ALTERAÇÕES DO SISTEMA NEUROVISCERAL

2.1.5. NEUROBIOLOGIA DA DOENÇA DE PARKISON

2.1.6. NEUROBIOLOGIA DO ESTRESSE - ESTUDO DOS EFEITOS DO ESTRESSE CRÔNICO

2.1.7. NEUROPROTEÇÃO E REABILITAÇÃO EM MODELOS ANIMAIS DE DOENÇAS QUE AFETAM O SISTEMA NERVOSO EM DESENVOLVIMENTO

2.2. NEUROBIOLOGIA DA REABILITAÇÃO

2.2.1. ANÁLISE MORFOLÓGICA DOS EFEITOS DE DIFERENTES TIPOS DE TREINAMENTO FÍSICO EM RATOS SUBMETIDOS À LESÃO PERIFÉRICA

2.2.2. EXPRESSÃO DE HSP70 NO HIPOTALAMO DE RATOS APOS EXERCÍCIO AGUDO E TREINAMENTO DE DIFERENTES INTENSIDADES E SEUS MECANISMOS

3. NEUROQUÍMICA

3.1 PLASTICIDADE NEUROGLIAL

3.1.1. MUDANÇAS ASTROGLIAIS EM DOENÇAS NEUROLÓGICAS E PSIQUIÁTRICAS

3.1.2. PLASTICIDADE NEUROGLIAL NOS ESTADOS FISIOLÓGICOS E PATOLÓGICOS

4. NEUROISTOLOGIA E NEUROBIOLOGIA CELULAR

4.1. NEUROBIOLOGIA COMPARADA

4.1.1. BASES CELULARES DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA NERVOSO: O COMPLEXO AMIGDALÓIDE

4.1.2. NEUROBIOLOGIA DE INVERTEBRADOS: ORGANIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS SENSORIAIS, DO CONTROLE VISCERAL E DO METABOLISMO NEURONAL DO MOLUSCO PULMONADO MEGALOBULIMUS ABBREVIATUS

5. NEUROBIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO

5.1. CONSEQUÊNCIAS NEUROBIOLÓGICAS DE EVENTOS PRECOSES

5.1.1. ESPECTRO DO AUTISMO

5.1.2. ESTRESSE NEONATAL EM RATOS: EFEITOS COMPORTAMENTAIS E NEUROENDÓCRINOS.

5.1.3. ESTUDO DA INTERAÇÃO ENTRE VARIAÇÕES NO AMBIENTE PERINATAL E AO LONGO DA VIDA E SUA INFLUÊNCIA SOBRE O COMPORTAMENTO, O METABOLISMO E O RISCO PARA ALTERAÇÕES NEUROQUÍMICAS NA VIDA ADULTA

5.1.4. NEUROBIOLOGIA DE COMPORTAMENTOS SOCIAIS

5.1.5. NEUROBIOLOGIA DO ESTRESSE - ESTUDO DOS EFEITOS DE INTERVENÇÕES DURANTE O DESENVOLVIMENTO

5.1.6. TRANSTORNOS DE ANSIEDADE: EPIDEMIOLOGIA, DIAGNÓSTICO, ETIOLOGIA E TRATAMENTO DOS TRANSTORNOS DE ANSIEDADE AO LONGO DA VIDA, NA INFÂNCIA, ADOLESCÊNCIA E VIDA ADULTA

5.2 NEUROIMUNOMODULAÇÃO

5.2.1. AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL, DE PARÂMETROS SINÁPTICOS E REATIVIDADE GLIAL E MICROGLIAL EM LINHAGEM DE CAMUNDONGOS IMUNODEFICIENTES

5.2.2. AVALIAÇÃO DE NEUROIMUNOMODULADORES EM PACIENTES COM AUTISMO

PROJETO ISOLADO - DIVULGAÇÃO DA NEUROCIÊNCIA

□

Página atualizada em 16JULHO2019 - DMZ

(anteriores: □ 31julho2017 □ - AAF, □ 17maio2017 □ - AAF, □ 24março2017 □ - AAF - □ 01dez2016 □ - □ 30 nov201 - 17nov2014 - 13jun2014)

