



André Capaldo Amaral

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/0598732865615067>

ID Lattes: **0598732865615067**

Última atualização do currículo em 20/09/2022

Doutor em Ciências Fisiológicas pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCar (2004); Mestre em Ciências Fisiológicas pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCar (1998); Fisioterapeuta graduado pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP (1994). As atividades de pesquisa são direcionadas à área de Biotecnologia aplicada à medicina e saúde, nas linhas de medicina regenerativa e engenharia de tecidos aplicadas ao sistema musculoesquelético, biopolímeros/biomateriais e bioimpressão; e à área de Ciências da Saúde, na linha de fisioterapia esportiva, em traumatologia e ortopedia, com ênfase no tratamento e prevenção das lesões musculoesqueléticas. Líder do Grupo de Pesquisa em Química Medicinal e Medicina Regenerativa da Universidade de Araraquara (QUIMMERA/UNIARA/CNPq). Coordenador do Laboratório de Ensaio Celulares e Engenharia Regenerativa - UNIARA. Docente do curso de Fisioterapia da Universidade de Araraquara nas disciplinas de Fisioterapia em Ortopedia e Traumatologia. Coordenador do Programa de Pós-Graduação (stricto sensu) em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química Medicinal (PPGB-MRQM/UNIARA). **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	André Capaldo Amaral
Nome em citações bibliográficas	AMARAL, A. C.;AMARAL, ANDRÉ C.;AMARAL, ANDRÉ CAPALDO;Do Amaral. André Capaldo;DO AMARAL, ANDRÉ CAPALDO;AMARAL, ANDRE CAPALDO;Amaral,André Capaldo Do;AMARAL, ANDRÉ CAPALDO DO
Lattes iD	 http://lattes.cnpq.br/0598732865615067
Orcid iD	 https://orcid.org/0000-0001-9625-1442

Endereço

Endereço Profissional	Universidade de Araraquara, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia. Rua Carlos Gomes - 1217 - Unidade II, 3 andar Centro 14801340 - Araraquara, SP - Brasil - Caixa-postal: 14801340 Telefone: (16) 33017349 URL da Homepage: http://www.uniara.com.br
------------------------------	--

Formação acadêmica/titulação

2000 - 2004	Doutorado em Ciências Fisiológicas (Conceito CAPES 4). Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Brasil. Título: Influência da terapia laser de baixa intensidade em células precursoras mio gênicas (in vitro) e durante a regeneração muscular (in vivo), Ano de obtenção: 2004. Orientador:  Tânia de Fátima Salvini. Coorientador: Heloisa Sobreiro Selistre de Araújo. Palavras-chave: Terapia laser de baixa intensidade; Regeneração muscular; Células satélites; lesão muscular. Grande área: Ciências da Saúde Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Setores de atividade: Saúde Humana.
1996 - 1998	Mestrado em Ciências Fisiológicas (Conceito CAPES 4). Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Brasil. Título: Ação do Laser de He-Ne sobre o processo de regeneração do músculo esquelético de camundongo, Ano de Obtenção: 1998. Orientador:  Tânia de Fátima Salvini. Coorientador: Nivaldo Antônio Parizotto. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Palavras-chave: Terapia laser de baixa intensidade; Músculo esquelético; Regeneração

1995 - 1996

muscular; lesão muscular.
Grande área: Ciências da Saúde
Setores de atividade: Cuidado À Saúde das Pessoas.
Aperfeiçoamento em Plasticidade do Sistema Músculo Esquelético. (Carga Horária: 40h).
Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Brasil.
Título: Recursos terapêuticos no reparo muscular. Ano de finalização: 1996.
Orientador: Tânia de Fátima Salvini.
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

1991 - 1994

Graduação em Fisioterapia.
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil.
Título: Efeito do laser de As-Ga no processo inflamatório induzido em ratos..
Orientador: Prof. Dr. Sílvia Rainho Teixeira.
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

Pós-doutorado

2019

Pós-Doutorado.
Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, CTI, Brasil.
Grande área: Ciências Biológicas
Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Biomédica.

Formação Complementar

2019 - 2019

Visita técnica / Cooperação científica. (Carga horária: 20h).
Université Laval, ULAVAL, Canadá.

Atuação Profissional

Universidade de Araraquara, UNIARA, Brasil.

Vínculo institucional

2016 - Atual

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 40

Atividades

10/2019 - Atual

Direção e administração, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia.
Cargo ou função
Representante institucional perante o Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado - SisGen.

12/2017 - Atual

Direção e administração, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia.
Cargo ou função

3/2016 - Atual

Presidente da Comissão Institucional de Internacionalização..
Direção e administração, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia.
Cargo ou função
Coordenador do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química Medicinal do Centro Universitário de Araraquara - UNIARA.

3/2016 - Atual

Ensino, Fisioterapia, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas
Fisioterapia em Ortopedia e Traumatologia
Fisioterapia Esportiva

3/2016 - Atual

Supervisor do Estágio Aplicado de Fisioterapia em Ortopedia, Traumatologia e Esportiva
Ensino, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química, Nível: Pós-Graduação
Disciplinas ministradas
Biotecnologia Aplicada à Medicina Regenerativa e Engenharia de Tecidos.

3/2016 - Atual

Seminário de Integração em Biotecnologia - I
Conselhos, Comissões e Consultoria, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia.
Cargo ou função
Membro titular da Comitê de Assessoria de Pós-Graduação Stricto Sensu do Centro Universitário de Araraquara - UNIARA.

Centro Universitário de Araraquara, UNIARA, Brasil.

Vínculo institucional

2002 - 2016

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 40

Atividades

10/2012 - 12/2016

Extensão universitária , Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde.

	Atividade de extensão realizada Coordenador do setor de reabilitação esportiva do time de futebol feminino da Associação Ferroviária de Esportes/Fundesporte. Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde. Cargo ou função Membro titular da Comitê de Assessoria de Pós-Graduação Stricto Sensu do Centro Universitário de Araraquara - UNIARA.
03/2015 - 2/2016	
01/2008 - 2/2016	Pesquisa e desenvolvimento, Núcleo de Pesquisa em Biotecnologia. Linhas de pesquisa Medicina regenerativa e engenharia de tecidos aplicados ao sistema musculoesquelético.
02/2002 - 2/2016	Pesquisa e desenvolvimento, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde. Linhas de pesquisa Diagnóstico cinético-funcional, prevenção e abordagem fisioterapêutica em reabilitação esportiva.
2/2002 - 2/2016	Ensino, Fisioterapia, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Bases Métodos e Técnicas de Avaliação em Fisioterapia Diagnóstico por imagem aplicado à Fisioterapia Estágio Supervisionado de Fisioterapia em Traumatologia e Ortopedia Fisioterapia Desportiva Fisioterapia em Traumatologia e Ortopedia
08/2015 - 01/2016	Outras atividades técnico-científicas , Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia. Atividade realizada Coordenador do Laboratório de Ensaio Celulares e Engenharia Regenerativa - LECER/UNIARA.
1/2015 - 01/2016	Direção e administração, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde. Cargo ou função Coordenador do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química Medicinal do Centro Universitário de Araraquara - UNIARA.
02/2011 - 12/2013	Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde. Cargo ou função Membro titular do Comitê de Ética em Pesquisas Animais.
01/2009 - 12/2011	Extensão universitária , Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde. Atividade de extensão realizada Coordenador do programa de prevenção e promoção de saúde: Atividade física e atenção fisioterapêutica para crianças e pré-adolescentes do jardim Maria Luiza de Araraquara/SP.
02/2005 - 12/2009	Direção e administração, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde. Cargo ou função Coordenação da Clínica de Fisioterapia.
2/2004 - 2/2008	Extensão universitária , Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde. Atividade de extensão realizada Coordenador do Estágio Supervisionado de Reabilitação de Joelho e Estágio de Fisioterapia Esportiva da UNIARA.

Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Brasil.

Vínculo institucional

2001 - 2002

Vínculo: Professor Substituto, Enquadramento Funcional: Professor substituto, Carga horária: 20

Outras informações

Contratação temporária para a substituição de um professor na supervisão do estágio supervisionado de fisioterapia aplicada à traumatologia e ortopedia para os alunos do último ano do curso de graduação em fisioterapia.

Atividades

8/2001 - 4/2002

Ensino, Fisioterapia, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas
Estágio Supervisionado de Fisioterapia Aplicada a Traumatologia e Ortopedia

Universidade José do Rosário Vellano, UNIFENAS, Brasil.

Vínculo institucional

1998 - 2001

Vínculo: , Enquadramento Funcional: Professor titular, Carga horária: 20

Outras informações

Docente do curso de Fisioterapia da Universidade de Alfenas nas áreas de Fisioterapia em Ortopedia e Traumatologia. Pesquisador na área de agentes eletro-físicos aplicados no reparo musculoesquelético.

Atividades

2/1999 - 12/2001

Ensino, Fisioterapia, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas
Bases, Métodos e Técnicas de Avaliação em Fisioterapia
Recursos Terapêuticos em Reabilitação
Anatomia Palpatória

2/1998 - 12/2001

Ensino, Fisioterapia, Nível: Graduação

Linhas de pesquisa

1. Diagnóstico cinético-funcional, prevenção e abordagem fisioterapêutica em reabilitação esportiva.
 Objetivo: A necessidade de se alcançar resultados cada vez mais expressivos nas competições eleva significativamente, nos atletas de alta performance, os riscos de ocorrência de lesões musculoesqueléticas, por sua vez responsáveis pela geração de sequelas físicas, psicológicas, financeiras e sociais. O objetivo desta linha é desenvolver pesquisas na área de reabilitação esportiva, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento e aprimoramento de ferramentas de diagnóstico cinético-funcionais e métodos e técnicas de reabilitação para prevenção e tratamento de lesões musculoesqueléticas em atletas de alta performance. Serão alvos dos projetos o desenvolvimento e caracterização de métodos de avaliação instrumentada de força, mobilidade e desempenho neuro-motor, identificação e caracterização de fatores de riscos cinético-funcionais em atletas competitivos (amadores e profissionais) e análise da influência de recursos e métodos de tratamento fisioterapêutico (agentes eletrofísicos e procedimentos baseados em cinesioterapia) nas disfunções proporcionadas por lesões miotendíneas e osteocondrais. Esta linha visa ainda o estabelecimento de adequações aos procedimentos fisioterapêuticos frente às novas abordagens clínicas da Medicina Regenerativa no tratamento das lesões musculoesqueléticas em atletas, considerando a escassez de pesquisa na referida área..
 Grande área: Ciências da Saúde
 Palavras-chave: Avaliação cinético-funcional; Avaliação de desempenho; Dinamometria; Fisioterapia esportiva; Flexibilidade; Força isométrica voluntária máxima.
2. Medicina regenerativa e engenharia de tecidos aplicados ao sistema musculoesquelético.
 Objetivo: Esta linha de pesquisa visa contribuir com os avanços técnico-científicos, clínicos e mercadológicos relacionados às estratégias terapêuticas propostas pela medicina regenerativa (MR) e engenharia de tecidos (ET) destinadas aos tecidos do sistema musculoesquelético (osseo, tendíneo, muscular, ligamentar e cartilaginoso). Nas pesquisas desenvolvidas nesta linha são explorados os 3 princípios elementares das referidas áreas, utilizados de forma isolada ou em associação: terapia celular com células-tronco, com ênfase nas células mesenquimais adultas; moléculas bioativas, com ênfase nos fatores de crescimento oriundos das técnicas de concentração e ativação plaquetária (PRP e PRF); e biomateriais, desenvolvidos para utilização como suportes estruturados ou veículos de carreamento e entrega de células e moléculas bioativas. São explorados ainda nas pesquisas a aplicação das tecnologias tridimensionais e da bioimpressão para obtenção de estruturas engenheiradas. As pesquisas vinculadas à essa linha contemplam a integração multidisciplinar e utilizam modelos de planejamento e gestão dos projetos, processos e produtos, considerando as oportunidades de inovação biotecnológica para a aplicação da MR e ET musculoesquelética..
 Grande área: Engenharias
 Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Medicina / Subárea: Medicina regenerativa.
 Palavras-chave: Medicina regenerativa; Engenharia de tecidos; Fatores de crescimento; Suportes bioativos; Terapia com células tronco; Bioimpressão.

Projetos de pesquisa

2022 - Atual

Coleta in loco de microbiota intestinal de cães com doença inflamatória intestinal para acurácia de experimentos in vitro.
 Descrição: O microbioma intestinal é composto por uma comunidade de microorganismos que juntos desempenham um papel importante nas interações fisiológicas e patológicas entre a microbiota e seu hospedeiro, sua compreensão e caracterização tem grande potencial para o avanço da medicina humana e veterinária. Na doença inflamatória intestinal há um impacto negativo no microbioma intestinal, portanto pesquisas relacionadas a esse tema têm grande importância para compreensão da microbiota e avanço nos tratamentos. As análises dessa microbiota são realizadas a partir do conteúdo fecal, que pode ser coletado de diversas maneiras: espontânea, biópsia, swab e post mortem. No presente trabalho levantamos o questionamento sobre qual é o método mais representativo e fidedigno pensando na microbiota presente no lúmen intestinal de cães com doença inflamatória intestinal..
 Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
 Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Manoela Munhoz Colombo - Integrante / Kátia Sivieri - Integrante.

Número de orientações: 1

2021 - Atual

Esferoides de fração vascular estromal derivada do tecido adiposo humano no tratamento de feridas cutâneas: prova de conceito

Descrição: A ferida profunda da pele representa uma condição clínica que determina a incapacidade de regeneração espontânea, determinando graves consequências físicas aos seus portadores. Atualmente, resultados promissores relacionados ao uso da fração vascular estromal (FVE) derivada do tecido adiposo sobre o reparo de feridas decorrentes de queimaduras vêm sendo evidenciados. Entretanto, mais estudos são necessários para caracterizar os mecanismos modulatórios envolvidos no processo. Este projeto tem como objetivo estabelecer uma prova de conceito a respeito da influência modulatória de FVE derivada do tecido adiposo humano, e cultivada como esferoides multicelulares, sobre o modelo in vitro para cicatrização de feridas..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Luciana Almeida Lopes - Integrante / Jéssica Michelle de Novaes - Integrante / Michelle Ota Trevisan - Integrante / Marília Wellicham Mancini - Integrante / Paulo Sérgio Bossini - Integrante.

Número de orientações: 1

2021 - Atual

Células tronco mesenquimais derivadas de gordura e fatores plaquetários no tratamento de lesões degenerativas de menisco e tendão: prova de conceito.

Descrição: O menisco é uma importante estrutura que compõe parte do sistema articular do joelho e tem a função de absorver cargas e choques para suporte do corpo. Lesões degenerativas de menisco, constituem-se de rupturas que se caracterizam por uma clivagem horizontal e devido à natureza avascular e hipocelular do tecido meniscal, este possui capacidade de cicatrização danificada. A tendinose é caracterizada por processos degenerativos, preferencialmente crônicos do tendão, que resultam do acúmulo de microtraumas, sendo o distúrbio patológico que mais afeta o tendão. Essas duas patologias apresentam diversas abordagens de tratamento descritas na literatura, contudo há carência de evidências robustas e convincentes em relação a eficácia desses tratamentos, além de que essas abordagens carecem de uma padronização de suas respectivas aplicações. Objetivo da presente pesquisa é estabelecer uma prova de conceito a respeito da associação da terapia com células-tronco mesenquimais, oriundas da Fração Vascular Estromal de tecido adiposo humano associadas ao plasma rico em plaquetas como estratégia bioestimulante para o tratamento das lesões degenerativas de menisco e tendão..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Eliane Trovatti - Integrante / Jordana Mattiello Sormani - Integrante / Melissa Ishii Dognani - Integrante.

Número de orientações: 2

2021 - Atual

Fibrina rica em plaquetas e leucócitos para Cicatrização de feridas: um estudo in vitro

Descrição: A medicina regenerativa envolve, entre outras estratégias bioestimuladoras, a utilização de derivados sanguíneos, tal qual a técnica de fibrina rica em plaquetas e leucócitos (L- PRF), com a finalidade de regular e acelerar o processo cicatricial. Apesar de promissora, são escassas as pesquisas que determinam a real influência desta técnica sobre o reparo das feridas cutâneas. Esta pesquisa tem a finalidade de avaliar, dentro de uma abordagem investigativa in vitro, a influência modulatória da L-PRF sobre o processo de cicatrização de feridas cutâneas..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Wilton Rogério Lustri - Integrante / Bruna Somílio da Fonseca - Integrante / Jéssica Michelle de Novaes - Integrante / Bianca Trofino Garcia - Integrante.

Número de orientações: 1

2021 - Atual

Biotinta à base de Ácido Hialurônico e Poliuretano para bioimpressão 3D de substitutos meniscais

Projeto certificado pela empresa DMC Equipamentos em 24/08/2022.

Descrição: As lesões de menisco representam um desafio para a medicina tendo em vista a elevada ocorrência, o limitado potencial regenerativo intrínseco do menisco e o impacto econômico e social associados aos restritos resultados dos tratamentos vigentes. Uma das alternativas mais promissoras é o desenvolvimento de substitutos engenheirados de menisco por meio da bioimpressão 3D. Vem sendo prestigiada na área de engenharia de tecidos (ET) em virtude da possibilidade de inclusão de células-tronco autólogas na fabricação de tais estruturas, um fator fundamental para a aplicabilidade clínica futura desta estratégia. O ácido Hialurônico (AH) é um glicosaminoglicano com excelentes propriedades físico-químicas, representando uma ótima alternativa para aplicações médicas, sobretudo na ET. Em contrapartida, não apresenta grau adequado de resistência

mecânica necessária para a sustentação dos suportes impressos. Por outro lado, o Poliuretano (PU) é um polímero biodegradável e biocompatível que se destaca por suas características mecânicas, tornando-o um ótimo candidato para o desenvolvimento de uma biotinta. O objetivo do presente estudo é desenvolver uma biotinta à base de AH, PU e células tronco mesenquimais derivadas do tecido adiposo (CTMDTA) e avaliar seu potencial para a utilização como biotinta para bioimpressão de substitutos meniscais..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Paulo Emílio Alves Gaspar - Integrante / Isadora Maia - Integrante.

Número de orientações: 1

2021 - Atual

Influência aguda da auto-mobilização miofascial com rolo de espuma sobre a flexibilidade muscular.

Descrição: As técnicas de auto-mobilização miofascial (AMM) vêm sendo amplamente aplicadas no meio esportivo, principalmente com a utilização do rolo de espuma. Porém, a eficácia da referida técnica ainda não possui consenso científico em relação aos benefícios cinético-funcionais. O objetivo do estudo é avaliar a influência aguda da técnica de AMM com a utilização do rolo de espuma sobre a amplitude de comprimento muscular (ACM) e a força isométrica voluntária máxima dos músculos isquiotibiais..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Maurício José Falcai - Integrante / Carolina de Paula - Integrante / Elisama Cavalcante Fuzzatti Sarôa - Integrante / Rafael Sargentini - Integrante.

2020 - 2021

Síntese, caracterização e validação de uma biotinta a base de Ácido Hialurônico e Laponita para bioimpressão 3D.

Descrição: Bioimpressão 3D é uma ferramenta predisposta a controlar, com exatidão, a deposição espacial de biomateriais a fim de reproduzir a arquitetura e função de tecidos e órgãos. Vem sendo prestigiada na área de engenharia de tecidos em virtude da possibilidade de inclusão de células-tronco autólogas na fabricação de tais estruturas, um fator fundamental para a aplicabilidade clínica futura desta estratégia. O ácido Hialurônico (AH) é um glicosaminoglicano com excelentes propriedades físico-químicas, sendo viscoelástico, biodegradável, biocompatível, atóxico e não imunogênico, representando uma ótima alternativa para aplicações médicas. Em contrapartida, não apresenta grau adequado de resistência mecânica necessária para a sustentação dos suportes impressos. O objetivo do presente estudo é desenvolver um hidrogel à base de AH associado e laponita (LAP) para constituição de uma biotinta para bioimpressão 3D..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Eliane Trovatti - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Renata Aquino de Carvalho - Integrante / Paulo Emílio Alves Gaspar - Integrante / Jonathan Miguel Silva - Integrante.

Financiador(es): Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 3

2020 - 2021

Celulose bacteriana como plataforma biotecnológica para carreamento de fármacos em sonoforese.

Descrição: A celulose bacteriana (CB) é um material polimérico de origem microbiológica e com uma grande aplicabilidade por suas características de elevada hidrofiliabilidade e de incorporação de substâncias em sua matriz, com grandes possibilidades de atuar como sistemas de armazenamento e liberação de fármacos. A sonoforese é uma técnica que utiliza o ultrassom para aumentar a permeação da pele e ainda pouco explorada. O objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de uma plataforma de novos biomateriais poliméricos, baseados em celulose bacteriana, para carreamento e liberação de própolis via administração transcutânea por sonoforese..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Amanda Maria Claro - Integrante / Daniela de Carvalho Romera - Integrante.

2019 - 2021

Celularização da celulose oxidada para modelo de reparo cutâneo in vitro.

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Hernane da Silva Barud em 02/09/2020.

Descrição: A celulose é um polímero natural composto unicamente por monômeros de glicose que recentemente recebeu grande reconhecimento nas aplicações biomédicas pelas suas características como biocompatibilidade, ausência de citotoxicidade, hidrofiliabilidade, boa capacidade de retenção de água, entre outras. Dessa forma, o objetivo deste projeto é o desenvolvimento de membranas a base de celulose quimicamente

modificada e a análise de seu potencial nos estudos de processo de regeneração cutânea in vitro. Para isso, este hidrogel será utilizado para o preparo de membranas úmida e seca. As membranas serão celularizadas com fibroblastos humanos para testar o comportamento dessas células na presença deste biomaterial, através de testes citotoxicidade e adesão celular in vitro.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

2019 - 2021

Integrantes: André Capaldo Amaral - Integrante / Mônica R C Iemma - Integrante / Eliane Trovatti - Coordenador / Antônio José Félix de Carvalho - Integrante / Gabriela Gomes Cardoso Gastaldi Rodrigues - Integrante / Vitória Maria Hebling - Integrante.

Método de caracterização morfo-funcional da cartilagem articular pelo software InVesalius
Descrição: O estudo morfológico e fisiológico da cartilagem articular de joelho por meio do processamento de imagens de ressonância magnética ainda é muito pouco utilizado, principalmente por necessitar de equipamentos com tecnologias avançadas, geralmente encontrados apenas em grandes centros, e por apresentar custo elevado. Este projeto tem como objetivo a validação da aplicação do software InVesalius para a detecção de características e alterações morfológicas e fisiológicas da cartilagem articular de joelho a partir de imagens convencionais de ressonância magnética.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Jorge Vicente Lopes da Silva - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Marcelo Novelino Simão - Integrante / Rodrigo Alvarenga - Integrante / Paulo Henrique Junqueira Amorim - Integrante.

2019 - 2020

Número de produções C, T & A: 2

Influência da velocidade de centrifugação e tempo de ativação no potencial biológico da técnica fibrina rica em plaquetas e leucócitos(L-PRF).

Projeto certificado pela empresa BIOSMART NANOTECHNOLOGY em 13/02/2020.

Descrição: A Medicina regenerativa tem-se destacado nas últimas décadas pelas pesquisas envolvendo derivados sanguíneos, entre eles, a fibrina rica em Plaquetas e Leucócitos (L-PRF). Esta técnica foi criada com a finalidade de regular a inflamação e acelerar o processo cicatricial. Apesar de promissora, surge um grande impasse a respeito da parametrização desta técnica. A ausência do consenso entre os pesquisadores na velocidade de centrifugação e tempo de ativação obtenção do L-PRF impede o uso mais efetivo da técnica. Sendo assim o estudo presente visa caracterizar a influência destes parâmetros no potencial biológico do soro acelar sobrenadante (SAS) e do exsudato (EXS) derivados da técnica..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

2019 - Atual

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Renata Aquino de Carvalho - Integrante / Flávio Augusto Barbieri - Integrante.

Plataforma click chemistry aplicada ao desenvolvimento de materiais poliméricos para uso em medicina regenerativa.

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Hernane da Silva Barud em 02/09/2020.

Descrição: A proposta deste projeto é o desenvolvimento de novos materiais poliméricos e o estudo das suas principais características para uso em medicina regenerativa. Os objetivos da proposta são: i) o desenvolvimento de polímeros capazes de reticularem-se para o preparo de materiais injetáveis e ii) o desenvolvimento de polímeros furânicos baseados em aminoácidos para o preparo de scaffolds. Ambos os tipos de materiais serão projetados com base no uso da química click, especificamente nas reações de Diels Alder devido à sua alta eficiência, rapidez e por serem livres de subprodutos de reação, além do propósito do desenvolvimento de novos materiais com propriedades adequadas ao uso em condição fisiológica. Os materiais serão caracterizados quanto às suas estruturas químicas, propriedades físico-químicas, biocompatibilidade e bioreabsorção in vitro..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

2018 - 2019

Integrantes: André Capaldo Amaral - Integrante / Eliane Trovatti - Coordenador / Antônio José Félix de Carvalho - Integrante / Flávia Aparecida Resende Nogueira - Integrante / Talita M Lacerda - Integrante / Alessandro Gandini - Integrante.

Avaliação do potencial de diferenciação celular em cultivo 3d de células tronco da medula óssea e da bursa subacromial do úmero proximal de humanos.

Descrição: A Medicina Regenerativa é um ramo da Medicina que tem avançado acentuadamente nos últimos anos. É uma área promissora por utilizar terapia celular com células tronco, em conjunto com suportes biológicos e biomoléculas, com o objetivo principal de melhorar a eficácia do processo de regeneração de tecidos e órgãos humanos. Na ortopedia, uma das lesões musculotendíneas mais comuns decorrente do processo degenerativo que ocorre na entese é a lesão do manguito rotador no ombro. A medicina regenerativa surge na tentativa de melhorar e potencializar a regeneração tecidual após o

procedimento cirúrgico ou até mesmo na prevenção da reparação cirúrgica. O objetivo deste trabalho é avaliar e comparar o potencial de diferenciação celular osteogênico de células tronco mesenquimais (CTMs) obtidas de duas fontes do ombro de humanos: medula óssea umeral (CTMs-MO) e bursa subacromial (CTMs-BS)..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Janaína de Andréa Dernowsek - Integrante / Jorge Vicente Lopes da Silva - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Renata Aquino de Carvalho - Integrante / Sandro Baraldi Moreira - Integrante / Gabriela Gomes Cardoso Gastaldi Rodrigues - Integrante.

2018 - 2019

Número de produções C, T & A: 1

A influência aguda do Stretching Global Ativo (SGA) no perfil postural estático e na flexibilidade muscular.

Descrição: A prática de alongamentos e uma boa flexibilidade são significativos contribuintes para a manutenção de um adequado perfil postural estático, favorecendo a redução de alterações e disfunções no sistema musculoesquelético e evitando o aumento de tensão em estruturas de suporte que podem acarretar, posteriormente, na redução das atividades de vida diária. A presente pesquisa tem como objetivo avaliar e caracterizar a influência aguda do Stretching Global Ativo (SGA) sob o perfil postural estático de indivíduos sedentários e saudáveis..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Maurício José Falcai - Integrante / Gabriela Cabrini - Integrante / Ana Laura Ferreira Barreto - Integrante.

2017 - 2021

Número de produções C, T & A: 2

Influência biomoduladora da radiação laser de baixa intensidade em células-tronco mesenquimais humanas com potencial para uso em medicina regenerativa óssea.

Descrição: A medicina regenerativa consiste em um conjunto de conhecimentos e tem como objetivo um melhor direcionamento e ampliação de técnicas utilizadas no processo de reparo e/ou a substituição de tecidos ou órgãos lesados. Nos últimos anos, a introdução do potencial de uso da célula-tronco de origem embrionária ou mesenquimal, trouxe novas perspectivas para o tratamento celular de patologias teciduais, inclusive no processo reparo ósseo. O presente projeto de pesquisa tem por objetivo analisar a influência biomoduladora da radiação do laser de baixa intensidade no nicho celular de células-tronco mesenquimais de medula óssea humana. A terapia a laser de baixa intensidade (TLBI) é um dos recursos terapêuticos mais utilizados devido ao seu efeito fotobioestimulante em diversos tipos de tecidos e sua eficácia na cicatrização de feridas, ativação, proliferação e diferenciação celular, síntese de colágeno e de fatores de crescimento, deposição matricial, angiogênese, epitelização e osteogênese. Não existem pesquisas científicas que caracterizem as consequências dessa ação associada aos eventos biológicos que constituem o processo de reparo tecidual utilizando células tronco mesenquimais..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Nivaldo Antônio Parizotto - Integrante / Mônica R C Iemma - Integrante / Gabriela Gomes Cardoso Gastaldi Rodrigues - Integrante.

2017 - 2019

Número de produções C, T & A: 2

Suporte baseado em poliuretano e fibrina celularizado com células tronco mesenquimais humanas.

Descrição: As lesões com perda de tecido tendíneo representam um problema a ser ainda resolvido no que diz respeito à eficiência do reparo, uma vez que as técnicas cirúrgicas atuais são baseadas principalmente no enxerto autólogo e que o tecido para este tipo de abordagem cirúrgica, muitas vezes não é suficiente para a total recuperação. Visando a diminuição da dependência do enxerto autólogo, a proposta deste projeto é desenvolver um biomaterial (suporte biológico celularizado) capaz de suprir as necessidades do tecido biológico durante o reparo. A ideia é baseada no isolamento de células tronco humana, especificamente da bursa e sua utilização para celularizar uma matriz de fibrina localizada no interior de um suporte biológico de poliuretano. O suporte como um todo será utilizado para estudo in vitro do comportamento da células em ambiente que simula condições encontradas em organismos vivos. Este sistema criaria uma nova alternativa de sistema de reparo, ampliando o arsenal de estratégias da medicina regenerativa para reconstituição do sistema tendíneo. O projeto é inovador no sentido de que não existem sistemas semelhantes testados em aplicações clínicas..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Nivaldo Antônio Parizotto - Integrante / Heloísa Sobreiro Selistre de Araújo - Integrante / Renata de Aquino - Integrante / Mônica Rosas da Costa Iemma - Integrante / Eliane Trovatti - Integrante / Matheus Henrique Rondine - Integrante / Antônio José Félix de Carvalho - Integrante.

Financiador(es): Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular - Bolsa.

2017 - 2019

Parametrização do exame de ressonância magnética para impressão de biomodelos tridimensionais da cartilagem patelar.

Descrição: A ideia tridimensional (3D) de partes do corpo humano com o objetivo de estudo e planejamento de tratamentos conservador (clínico) e cirúrgico, não se dá de maneira direta para os médicos, principalmente para aqueles que não tem contato constante com imagens dos meios diagnósticos como radiologia, ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética. Mesmo cirurgiões experientes têm dificuldades em conceber mentalmente a estrutura, principalmente antes do ato operatório. Existem reconstruções em imagens 3D de tomografia computadorizada para avaliação óssea e articular, porém, a cartilagem correspondente não é estudada, pois o método referido não é o ideal para tal sem que exista um procedimento invasivo associado (artrotomografia). Procuramos associar os achados em ressonância magnética, que permitem o estudo da cartilagem, no caso, a patelar, para imprimir biomodelos tridimensionais, com a finalidade de construir uma referência real e fidedigna que possibilitará os responsáveis pelos tratamentos dos pacientes atingidos por doenças cartilaginosas de natureza variada como traumáticas, degenerativas e reumatológicas, ter uma caracterização clara da lesão..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Fernando Pereira Vanni - Integrante / Jorge Vicente Lopes da Silva - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Marcelo Novelino Simão - Integrante.

2017 - 2019

Número de produções C, T & A: 2

O Modo de Carreamento Celular 3D e a Influência na Diferenciação de Células-Tronco Mesenquimais Derivadas de Bursa Subacromial Humana.

Descrição: A Medicina Regenerativa é um ramo da Medicina que tem avançado acentuadamente nos últimos anos. As conquistas estão associadas com os saberes sobre as células-tronco e ao uso dessas células, conjuntamente com o emprego de suportes biológicos e biomoléculas, com o objetivo principal de melhorar a eficiência do processo de regeneração tecidual. Existem diferentes maneiras de gerenciamento da terapia celular no que abrange o cultivo e o carreamento das células, embora se desconheça a real influência sobre a resposta celular durante o reparo. O objetivo deste trabalho se concentra em estudar três diferentes métodos de carreamento celular e determinar a sua influência no potencial de diferenciação osteogênica de células-tronco mesenquimais humanas..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Renata de Aquino - Integrante / Janaína de Andréa Dernowsek - Integrante / Jorge Vicente Lopes da Silva - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Guilherme Erlo - Integrante.

2016 - 2018

Número de produções C, T & A: 3

Suportes bioativos de fibrina para uso em Medicina Regenerativa Tendínea.

Descrição: A medicina regenerativa tem-se mostrado uma abordagem promissora para a reestruturação das rupturas de tendões, utilizando como ferramentas os suportes biológicos, terapia celular e biomoléculas ativas. A fibrina, associada aos fatores de crescimento plaquetários e leucocitários, poderia atuar como um suporte bioativo, determinando um impacto positivo sobre a viabilidade e proliferação das células de reparo e síntese da matriz. Com isso, esse estudo almeja estabelecer o potencial intrínseco de viabilidade celular de dois diferentes suportes bioativos de fibrina com plaquetas, para uso em medicina regenerativa tendínea..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Renata de Aquino - Integrante / Mônica Rosas da Costa Iemma - Integrante / Sarah Felício Braga - Integrante.

2016 - 2018

Número de produções C, T & A: 3

Influência biomodulatória da terapia laser de baixa intensidade e do soro rico em fatores de crescimento plaquetários e leucocitários em cultura de células fibroblásticas.

Descrição: A terapia laser de baixa intensidade (TLBI) e o plasma rico em plaquetas e leucócitos (L-PRP) são utilizados regularmente na prática clínica com o intuito de um menor tempo e melhor qualidade de processo de reparo tecidual, a partir do estímulo da proliferação e diferenciação celular, síntese de componentes da matriz extracelular e

neoangiogênese. O estudo almeja caracterizar a influência biomodulatória de ambas as técnicas, tendo como justificativa a não existência de pesquisas científicas que caracterizem as consequências dessa ação..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Nivaldo Antônio Parizotto - Integrante / Matheus Henrique Rondine - Integrante.

2015 - 2017

Número de produções C, T & A: 2

Viabilidade in vitro do compósito de Poli(Ácido Lático) e fibrina celularizado para uso em medicina regenerativa óssea.

Descrição: A medicina regenerativa óssea busca superar as limitações dos tratamentos convencionais de reparo ósseo, tendo como objetivo a adoção de estratégias terapêuticas que atuem como substitutos temporários capazes de orientar e estimular o reparo do tecido, reduzindo ou eliminando a necessidade de áreas doadoras autólogas. O objetivo deste estudo é avaliar a viabilidade in vitro de um compósito de Poli(Ácido Lático - PLA) e fibrina celularizado, buscando estabelecer sua potencialidade para o uso futuro da medicina regenerativa óssea..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Mônica Rosas da Costa Iemma - Integrante / Renata Aquino de Carvalho - Integrante.

2015 - 2016

Número de produções C, T & A: 2

Análise da influência do tempo de ativação na atividade biológica do exsudato humano e soro acelar sobrenadante humano derivados de fibrina rica em plaquetas e leucócitos.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Wilton Rogério Lustri - Integrante / Renata de Aquino - Integrante.

2014 - 2016

Número de produções C, T & A: 1

A Oxigenação Muscular Periférica e Ventilatória Durante o Exercício Dinâmico de Alta Intensidade em Jogadoras de Futebol: Um ensaio clínico randomizado dos efeitos do Treinamento Muscular Respiratório na Melhora da Tolerância ao Exercício.

Descrição: O Objetivo deste estudo será analisar o impacto do TMR na tolerância ao exercício de alta intensidade em mulheres jogadoras de futebol e o seu impacto na perfusão sanguínea da musculatura periférica e ventilatória.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Integrante / Stela Márcia Mattiello - Integrante / Audrey Borghi Silva - Coordenador / Renata Gonçalves Mendes - Integrante / Ross Arena - Integrante / Bruno Archiza - Integrante / Gilberto Eiji Shiguemoto - Integrante / Jose Carlos Bonjorno Jr - Integrante / Claudio Ricardo de Oliveira - Integrante / Cleiton Libardi - Integrante / Camila Yumi Nogi - Integrante / Shane Phyllipsis - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

2014 - 2015

Número de produções C, T & A: 1

Síntese, caracterização e análise in vitro da viabilidade da celulose bacteriana como suporte bioativo para reparo tecidual.

Descrição: Atualmente estruturas tridimensionais (3D) porosas, scaffolds, vêm ganhando espaço considerável em reparação tecidual devido ao desenvolvimento de novos biomateriais e técnicas de obtenção, proporcionando resultados relevantes e promissores para engenharia tecidual. Desta forma, o objetivo deste trabalho será desenvolver estruturas 3D a base de celulose bacteriana, com diferentes conformações estruturais e porosidades, e avaliar a viabilidade celular para utilização na reparação tecidual. As amostras serão caracterizadas pelas técnicas de microscopia eletrônica de varredura (MEV), microscopia de força atômica (AFM), difratometria de raios-X (DRX), espectroscopia na região do infravermelho com transformada de Fourier (FTIR) e análise dinâmico-mecânica (DMA). Para avaliar o potencial destes scaffolds para reparação tecidual serão realizadas análises in vitro, nas quais serão avaliados os aspectos morfológicos e a viabilidade celular, empregando linhagens de osteoblastos e mioblastos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (5) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Nivaldo Antônio Parizotto - Integrante / Antônio Carlos Massabni - Integrante / Wilton Rogério Lustri - Integrante / Luis Henrique Montrezor - Integrante / Mônica Rosas da Costa Iemma - Integrante.

Financiador(es): Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 1

2013 - 2014

Influência de diferentes fontes de carbono nas características estruturais de membranas de celulose bacteriana.

Descrição: Este projeto de pesquisa tem como objetivo analisar a influência da utilização de diferentes fontes de carbono, derivadas da cana-de-açúcar, e da variação de suas concentrações nas propriedades estruturais e físico-químicas de membranas de celulose bacteriana (CB). Seus resultados contribuirão para o desenvolvimento e aprimoramento de membranas que poderão ser utilizadas como suportes biológicos a serem utilizados nas estratégias de Engenharia de Tecidos e/ou Medicina Regenerativa..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Creuza Sayuri Tahara Amaral - Integrante / Wilton Rogério Lustri - Integrante / Silmara Cristina Lazarini - Integrante / Renata de Aquino - Integrante.

2013 - 2014

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

Influência do exercício físico intenso na obtenção do coágulo de fibrina rico em plaquetas e leucócitos L-PRF.

Descrição: Os fatores de crescimento presentes nas plaquetas sanguíneas estão sendo cada vez mais explorados dentro da medicina regenerativa, por meio de uma abordagem autóloga, visando o restabelecimento da estrutura e função dos tecidos. O reparo do sistema musculoesquelético possui grande importância dentro da medicina esportiva, e a utilização de concentrados plaquetários autólogos tem demonstrado um significativo desempenho terapêutico em nível experimental e até clínico. Em contrapartida, não se encontra bem estabelecida a influência de parâmetros específicos do método de processamento sanguíneo na constituição dos subprodutos plaquetários a serem administrados. O presente trabalho almeja avaliar a influência do exercício físico intenso na constituição dos subprodutos do processo de obtenção do coágulo de fibrina rico em plaquetas e leucócitos (L-PRF)..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Wilton Rogério Lustri - Integrante / Renata de Aquino - Integrante.

Número de produções C, T & A: 1

Projetos de extensão

2018 - Atual

Difusão das tecnologias 3d pelo Núcleo de Tecnologias Tridimensionais (NUT3D) da Universidade de Araraquara para escolas do ensino médio e ensino fundamental

Descrição: O projeto de extensão "Difusão da Impressão 3D no Ensino Médio" pretende, como o próprio nome sugere, divulgar a tecnologia da impressão 3D, mostrando aos participantes a sua aplicação no uso dia a dia e como uma interessante área de estudo e formação profissional como o mercado futuro estará demandando. Ao mesmo tempo, em consonância com os preceitos da Extensão Universitária pretende desenvolver habilidades educativas e metodológicas. O presente projeto será desenvolvido em parceria com escolas públicas e privadas, tendo como público-alvo alunos do ensino médio (1º a 3º ano) dessas escolas. Serão realizadas palestras expositivas e interativas, com participação do Núcleo de Tecnologias Tridimensionais da Universidade de Araraquara (NUT3D/ UNIARA), em horários predeterminados juntamente à direção das escolas. O projeto "Difusão da Impressão 3D no Ensino Médio" tem um papel fundamental, já que se trata de uma tecnologia que está presente no mercado e será o futuro para muitas profissões..

Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (2) .

2013 - 2018

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante.

Análise de desempenho, prevenção e reabilitação de lesões esportivas em atletas de alto desempenho do futebol feminino.

Descrição: Este projeto determina uma parceria entre o setor de reabilitação esportiva do curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Araraquara - UNIARA, o Setor de Fisioterapia Cardiorrespiratória da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar e o Departamento de Futebol feminino da Ferroviária de Araraquara. Este projeto viabiliza o desenvolvimento de pesquisas científicas na área de avaliação de desempenho (com ênfase nas avaliações cardiorrespiratórias, metabólicas e cinético-funcionais do sistema musculoesquelético), prevenção e reabilitação das lesões esportivas nas atletas de alto desempenho do futebol feminino. Em contrapartida, os resultados destes projetos trazem benefícios para a saúde em geral e para o desempenho esportivo das atletas..

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.
Alunos envolvidos: Graduação: (6) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Orivaldo Lopes da Silva - Integrante / Luis Gustavo Pozzi - Integrante / Audrey Borghi Silva - Integrante.

Projetos de ensino

2020 - 2020

Protótipo miniaturizado de um dispositivo de movimento passivo contínuo para a articulação do joelho.
Descrição: O movimento passivo contínuo (MPC) tem uma grande participação no programa de reabilitação pós-operatória do joelho, aumentando a taxa de sucesso tendo em vista seus benefícios para o restabelecimento da movimentação da referida articulação. A compreensão detalhada da estrutura e funcionamento do MPC pode contribuir para a inovação tecnológica, possibilitando o desenvolvimento de novos produtos destinados a esta finalidade. Objetivo: O objetivo desta pesquisa é projetar e construir um protótipo miniaturizado de um dispositivo de MPC para simular o uso em programas de reabilitação da articulação do joelho..
Situação: Concluído; Natureza: Ensino.
Alunos envolvidos: Graduação: (3) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / José Luis Garcia Hermosilla - Integrante / Paulo Emílio Alves Gaspar - Integrante / Carla Maria Rossafa Pauletti - Integrante / Daniel Henrique Manfrim da Silva - Integrante / William Tunes Alves Filho - Integrante / Bárbara Azevedo Pinto - Integrante / Iago Curti Morselli Araujo - Integrante.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.
Número de produções C, T & A: 2

2020 - 2020

Materiais instrucionais sobre alimentação saudável para cães: cartilha e aplicativo para celular.
Descrição: Ter o conhecimento da alimentação apropriada e equilibrada para um animal de estimação, entre eles os cães, é de extrema importância pois influencia sua saúde e mantém bons níveis de qualidade de vida. Com as informações corretas, pode se evitar situações que provoquem ou agravem distúrbios causadores de doenças nos cães. Materiais instrucionais com orientações sobre a alimentação canina, como cartilhas e aplicativos, poderiam direcionar os tutores e melhorar o seu padrão de alimentação. O objetivo da pesquisa é elaborar e disponibilizar materiais instrucionais (cartilha e aplicativo de celular), destinados aos tutores de cães, abordando recomendações para uma alimentação saudável..
Situação: Concluído; Natureza: Ensino.
Alunos envolvidos: Graduação: (4) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Eliane Trovatti - Integrante / Sandra Aparecida De Onofre Tozetti - Integrante / Tiemi Abekawa Amaral - Integrante / Luis Gustavo Oliveira Gomes - Integrante / Gabrielly Vicente Martins Pastor - Integrante / Luciano Ricardo Fernandes - Integrante / Leonardo Corbi - Integrante.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.
Número de produções C, T & A: 2

2020 - 2020

Desenvolvimento de um game para o aprendizado dos modelos atômicos.
Descrição: Química é uma matéria que muitos estudantes têm problema para compreender. Eles a consideram tediosa, formulaica e de grande complexidade, em parte devido a seu grau de abstração (não se pode observar o objeto de estudo) e a forma antiquada de ensino. Existem métodos que podem ser usados para facilitar a compreensão, como analogias, utilização de modelos e, graças ao avanço da tecnologia, a utilização de games Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um game que possa tornar o aprendizado dos modelos atômicos algo mais fácil, interativo e divertido..
Situação: Concluído; Natureza: Ensino.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Estêvão Lucas Parreira Furquim - Integrante / Isabella Puccinelli Pipoli - Integrante / Carolina Santos - Integrante / Marcela Santarossa Sapiain - Integrante / Gabriel Bueno Da Silva Rosa - Integrante.

2019 - 2020

Projeto Cência na Escola - Feira de Ciências
Descrição: Este projeto se destina ao planejamento, desenvolvimento e realização da feira de ciências constituída em duas principais etapas: Atividades didático-pedagógicas e científicas para o desenvolvimento dos projetos científicos pelos alunos e professores das escolas, conforme cronograma específico, e o evento em si para a apresentação dos projetos científicos em um ambiente amplo e favorável à visitação, para socialização e troca de conhecimento entre alunos, professores, pesquisadores e a sociedade..
Situação: Concluído; Natureza: Ensino.
Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (9) Doutorado: (3) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Creuza Sayuri Tahara Amaral - Integrante / Luis Henrique Montrezor - Integrante / Mônica Rosas da Costa Iemma - Integrante / Eliane Trovatti - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Cláudio Luis Piratelli - Integrante / Flávia Aparecida Resende Nogueira - Integrante / Teresa Kasuko Muraoka - Integrante / Eduarda Escila Ferreira Lopes - Integrante / Bruna Cristine Scarduelli Pacheco - Integrante / William Tunes Alves Filho - Integrante / Tiemi Abekawa Amaral - Integrante / Isabella Puccinelli Pipoli - Integrante / Maria Eduarda Donato Souza Santos - Integrante / Augusto Henrique de Souza - Integrante / Cauê Corvelo da Silva - Integrante / Cíntia Carolina Brandão Nogueira - Integrante / Caetano Albuquerque Perze Neto - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 6

Projetos de desenvolvimento

2019 - 2020

Influência da viscosidade no desempenho do ácido hialurônico como veículo injetável em terapia celular com células tronco mesenquimais.

Descrição: O ácido hialurônico (AH) é um biopolímero constituinte da matriz extracelular de diversos tecidos do corpo humano, destacando-se na constituição do líquido sinovial nas articulações sinoviais. Atualmente, devido à sua biocompatibilidade, tem sido empregado como veículo na terapia celular injetável, utilizando células tronco mesenquimais (CTMs) autólogas, para o tratamento de patologias musculoesqueléticas de origem degenerativa ou traumáticas. Evidenciam-se, até então, efeitos terapêuticos preliminares promissores e as pesquisas avançam no sentido de estabelecer os parâmetros celulares capazes de determinar os melhores resultados terapêuticos. Entretanto, ainda não foi investigada a influência das características físico-químicas do AH no processo de administração e eficácia terapêutica desta terapia celular injetável. Dessa forma, este trabalho almeja avaliar a influência da viscosidade do AH sobre a viabilidade celular, no transcorrer do processo de administração, quando utilizado como veículo na terapia celular em medicina regenerativa injetável..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Eliane Trovatti - Integrante / Jorge Vicente Lopes da Silva - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Pedro Yoshito Noritomi - Integrante / Graziela Francisca de Araújo Terziotti - Integrante / Luciana Almeida Lopes - Integrante / Júlia Adami Nogueira - Integrante.

Número de produções C, T & A: 1

2019 - 2020

Dispositivo a base de celulose bacteriana para utilização como bolus em procedimentos de radioterapia.

Descrição: O bolus é um material semelhante ao tecido humano, flexível e de espessura variável, o qual é colocado diretamente em contato com a pele de pacientes durante o tratamento radioterápico de tumores superficiais. Esse dispositivo é responsável por superficializar a dose máxima de feixes de fótons e elétrons de alta energia e assim restringir sua penetração, protegendo estruturas vizinhas ao tumor e uniformizando irregularidades superficiais. A celulose bacteriana (CB) é um nanomaterial que apresenta propriedades pertinentes para utilização em substituição ao bolus convencional, como biocompatibilidade, alto grau de permeabilidade gasosa e moldabilidade. Ainda, sua espessura é facilmente manipulável de forma que membranas de diferentes dimensões podem ser produzidas. Neste trabalho, objetiva-se produzir membranas de CB capazes de desempenhar a função de bolus para procedimentos de radioterapia de tumores superficiais..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Fernando Pereira Vanni - Integrante / Giulia Cristina Chiozzini - Integrante / Guilherme Paulão Mendes - Integrante / Amanda Maria Claro - Integrante / Bruna Cristine Scarduelli Pacheco - Integrante.

Número de produções C, T & A: 3

Outros Projetos

2012 - 2013

Identificação dos fatores de risco para as disfunções de ombro em jogadores amadores de vôlei.

Descrição: O vôlei é classificado como um esporte de arremesso e suas exigências biomecânicas favorecem a ocorrência de lesões osteomioarticulares incapacitantes, sendo a região do ombro a mais acometida. É possível que atletas, mesmo assintomáticos, já possuam fatores predisponentes biomecânicos e cinético-funcionais na cintura escapular, decorrentes da própria prática esportiva, que predisponham ao surgimento e agravamento das lesões. A identificação destes fatores, seguida da adoção de medidas preventivas, auxiliam na minimização dos riscos de lesão, contribuindo para uma prática esportiva segura e produtiva. A presente pesquisa tem como objetivo identificar os fatores de risco de lesão do ombro em jogadores amadores de vôlei..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Camila Gorla Nogueira - Integrante / Andréa Camargo Casquero - Integrante / Creuza Sayuri Tahara Amaral - Integrante.

2012 - 2013

Número de produções C, T & A: 1

Correlação entre o teste de equilíbrio em excursão em estrela e o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em atletas de futebol feminino

Descrição: O teste de equilíbrio em excursão em estrela (TEEE) tem sido proposto como alternativa acessível, validade e confiável para a determinação do equilíbrio dinâmico dos membros inferiores em atletas. Em contrapartida, não foram relatadas evidências sobre a correlação deste método com outras ferramentas de análise complementar que viabilizariam a caracterização da participação específica de cada habilidade no desempenho do equilíbrio dinâmico em atletas. Objetivo: A presente pesquisa tem a finalidade de correlacionar o TEEE e a força isométrica voluntária máxima (FIVM) dos membros inferiores..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Leandro Rossi de Caires - Integrante / Andréa Camargo Casquero - Integrante / Creuza Sayuri Tahara Amaral - Integrante.

2012 - 2013

Número de produções C, T & A: 1

Correlação entre o perfil morfológico dos pés e o nível de atividade física com o relato de queixas algicas no tornozelo e pé.

Descrição: Queixas dolorosas nos pés e tornozelos apresentam uma etiologia bastante diversificada e podem determinar níveis significativos de comprometimento da qualidade de vida. Entre os fatores relacionados ao seu surgimento pode-se citar o perfil morfológico nos pés, nível de sobrecarga mecânica ocasionada pelas atividades diárias, ocupacionais e esportivas e utilização de calçados inapropriados. Em contrapartida, a correlação específica entre estes fatores não se encontra completamente estabelecida. A presente pesquisa tem como objetivo avaliar a correlação entre o perfil morfológico do pé e o nível de atividade física com o relato de queixas algicas nos tornozelos e pés..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Andréa Camargo Casquero - Integrante / Creuza Sayuri Tahara Amaral - Integrante.

2012 - 2013

Número de produções C, T & A: 1

Ação antibacteriana in vitro do exsudato do coágulo de fibrina rico em plaquetas e leucócitos (L-PRF)

Descrição: O coágulo de fibrina rico em plaquetas e leucócitos (L-PRF) representa uma fonte acessível para explorar os efeitos atribuídos aos concentrados de plaquetas. Embora capaz de estimular o reparo tecidual, não existem relatos referentes à ação antibacteriana. O objetivo foi avaliar esta ação a partir do exsudato extraído do L-PRF in vitro. Amostras de sangue (10mL) de 10 voluntários foram centrifugadas em tubos com ativador de coágulo. Os coágulos foram agitados, após 1 e 6 horas de ativação, para a extração do exsudato. Foi realizada a contagem de plaquetas (PLA), leucócitos (LEU) e hemácias (HEM) no sangue total, soro pobre em plaquetas (SPP) e exsudato. A atividade antibacteriana foi investigada pela técnica de difusão em disco nas cepas de E. coli, P. aeruginosa e S. aureus, utilizando antibióticos como controles positivos. A quantificação celular apresentou os valores de $6 \pm 1 \times 10^3$ para LEU, $226 \pm 28 \times 10^3$ para PLA e $5 \pm 0.3 \times 10^6$ para HEM no sangue total; SPP de 1 hora: 0.1 ± 0.1 para LEU e 0.5 ± 0.8 para PLA; SPP de 6 horas: 0.1 ± 0.2 para LEU e 0.4 ± 0.7 para PLA; exsudato de 1 hora: 5 ± 4 para LEU e 82 ± 56 para PLA; exsudato de 6 horas: 8 ± 7 para LEU e 211 ± 240 para PLA. Os valores de HEM no SPP e exsudato foram desprezíveis. As amostras de SSP e exsudato não geraram halo de inibição no ensaio de difusão. Já os controles positivos exibiram halos compatíveis com os padrões de inibição específicos. O exsudato de L-PRF e SPP não apresentaram atividade antibacteriana..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Rodrigo Bezerra de Menezes Reiff - Integrante / Creuza Sayuri Tahara Amaral - Integrante / Dalmyr Osmar Semeghini Jr. - Integrante / Pedro Paulo Corbi - Integrante / Wilton Rogério Lustri - Integrante.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.
Número de produções C, T & A: 1

2011 - 2012

Correlação entre 1 repetição máxima e força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada

Descrição: A mensuração da força muscular é um procedimento utilizado no contexto da avaliação musculoesquelética. Entre os métodos de avaliação ressalta-se o teste de 1 repetição máxima (1RM), em que estimam-se a máxima carga suportada para determinada atividade muscular. Uma alternativa para determinação direta da força é a mensuração da força isométrica voluntária máxima (FIVM) por dinamometria. Esta pesquisa teve o objetivo de estabelecer a correlação entre os valores de força, obtidos em ambos os métodos, em membros inferiores no equipamento de pressão de pernas..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Leandro Rossi de Caires - Integrante / Andréa Camargo Casquero - Integrante.

2010 - 2011

Número de produções C, T & A: 1

Protocolo de prevenção de lesões musculoesqueléticas em jovens atletas iniciantes no tênis

Descrição: Embora se reconheça a importância de programas de prevenção de lesões esportivas em adolescentes, são raras as pesquisas que propõem e efetivamente avaliam a sua eficiência. Elaboramos a presente pesquisa para determinar a influência de um programa de prevenção em praticantes regulares do tênis. Participam deste projeto 22 adolescentes entre 9 e 16 anos de ambos os sexos. Os voluntários foram submetidos à avaliação cinético-funcional inicial para determinação de fatores de risco para lesões musculoesqueléticas, tais como restrição da mobilidade articular, desequilíbrio postural estático e morfológico dos pés e instabilidade dinâmica nos membros inferiores. Posteriormente, os indivíduos foram aleatoriamente divididos em 2 grupos de acordo com a realização (prevenção) ou não (controle) do programa de prevenção de lesão, que consistiu de 10 semanas de atividade física (2 sessões semanais) almejando o aprimoramento da competência funcional em relação aos fatores específicos previamente avaliados. A real influência do programa será estabelecida pela análise comparativa dos resultados obtidos pré e pós intervenção nos 2 grupos..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Michelli Belotti Bersanetti - Integrante / Andréa Camargo Casquero - Integrante.

2009 - 2011

Número de produções C, T & A: 1

Biossíntese de membranas de celulose bacteriana e incorporação de compostos orgânicos e inorgânicos para a aplicação em medicina.

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Wilton Rogério Lustri em 08/06/2014.

Descrição: Caracterizar a utilização das membranas de celulose bacteriana como sistema de liberação de fármacos..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) .

2009 - 2010

Integrantes: André Capaldo Amaral - Integrante / Sidney José Lima Ribeiro - Integrante / Younes Messaddeq - Integrante / Gabriela Lustri Eiras Schwartzmann - Integrante / Pedro Paulo Corbi - Integrante / Wilton Rogério Lustri - Coordenador.

Estudo comparativo de dois suportes bioativos para o reparo de lesão osteocondral em coelhos

Descrição: As lesões traumáticas ou degenerativas da unidade osteocondral articular representam uma das maiores fontes de dor e incapacitação funcional dentro das desordens osteomioarticulares. Além da elevada incidência, as características estruturais, em especial da cartilagem articular, determinam uma capacidade limitada e insuficiente de reparo tecidual, culminando no comprometimento estrutural e funcional progressivos e até então irreversíveis. Diante deste panorama a ciência, em especial a recente área denominada medicina regenerativa, tem concentrado esforços em busca de ferramentas terapêuticas capazes de induzir e direcionar o processo de regeneração osteocondral. Com a finalidade de investigar a influência de suportes bioativos no processo de reparo osteocondral elaboramos a presente pesquisa..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Rodrigo Bezerra de Menezes Reiff -

Integrante / Carlos Benatti Neto - Integrante / Rogério Teixeira da Silva - Integrante / Rodrigo Fernando Costa Marques - Integrante / Wilton Rogério Lustrí - Integrante.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.
Número de produções C, T & A: 1

2009 - 2010

Correlação entre o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada e teste funcionais de salto

Descrição: A presente pesquisa teve a finalidade de correlacionar o teste de Força Isométrica Voluntária Máxima (FIVM) dos membros inferiores, em cadeia cinética fechada (CCF), e testes baseados em desempenho funcional de saltos. Seus resultados demonstraram um grau de correlação alto entre os testes, demonstrando a possibilidade de introdução dos testes de FIVM em CCF no arsenal de avaliações cinético-funcionais instrumentadas para avaliação de desempenho muscular em atletas..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Michelli Belotti Bersanetti - Integrante / Andréa Camargo Casquero - Integrante.

Número de produções C, T & A: 1

2009 - 2010

Identificação dos fatores de risco intrínsecos predisponentes para lesão musculoesquelética em adolescentes iniciantes do tênis

Descrição: Recentes pesquisas demonstram a elevação na incidência de lesões musculoesqueléticas em adolescentes que praticam atividades esportivas regulares. Este aumento nas lesões se deve, em parte, a imaturidade do sistema musculoesquelético e a presença de fatores biomecânicos intrínsecos. A identificação destes últimos irá contribuir para a futura elaboração de medidas preventivas específicas, considerando a natureza destes fatores e a especificidade dos gestos esportivos do tênis..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Michelli Belotti Bersanetti - Integrante / Andréa Camargo Casquero - Integrante.

Número de produções C, T & A: 1

2009 - 2010

Estudo da atividade antiinflamatória de um novo complexo de prata com N-acetil-L-cisteína em ratos.

Descrição: Avaliar a ação antiinflamatória de um complexo de prata com N-acetil-L-cisteína (Ag-NAC) sobre o processo inflamatório em ratos. Para tal avaliamos, após descartar a citotoxicidade do complexo, o edema da pata após a indução de inflamação por carragenina..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Pedro Paulo Corbi - Integrante / Wilton Rogério Lustrí - Integrante.

Número de produções C, T & A: 1

2009 - 2010

Estudo da atividade antiinflamatória de um novo complexo de ouro (I) com mercaptotiazolina em Ratus norvegicus submetidos à inflamação aguda.

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Wilton Rogério Lustrí em 08/06/2014.

Descrição: Avaliar a ação antiinflamatória de um novo complexo de ouro (I) com mercaptotiazolina sobre o processo inflamatório em ratos. Para tal avaliamos, após descartar a citotoxicidade do complexo, o edema da pata após a indução de inflamação por carragenina..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Integrante / Pedro Paulo Corbi - Integrante / Wilton Rogério Lustrí - Coordenador.

2009 - 2010

Estudo da atividade antiinflamatória de um novo complexo de paládio com desoxialiina em modelos experimentais de edema de pata.

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Wilton Rogério Lustrí em 08/06/2014.

Descrição: Avaliar a ação antiinflamatória de um complexo de paládio com desoxialiina sobre o processo inflamatório em ratos. Para tal foi avaliado, após descartar a citotoxicidade do complexo, o edema da pata após a indução de inflamação por carragenina..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Integrante / Pedro Paulo Corbi - Integrante / Wilton Rogério Lustrí - Coordenador.

2008 - 2009

Padronização metodológica e caracterização da força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada.
Descrição: A mensuração de força muscular constitui um procedimento rotineiramente utilizado pela fisioterapia para a determinação de diagnósticos cinético-funcionais. Uma das alternativas para a quantificação da força é a determinação da força isométrica voluntária máxima (FIVM) por dinamometria. A presente pesquisa teve por finalidade padronizar e caracterizar a mensuração da FIVM, em cadeia cinética fechada, dos membros inferiores. Para tal, foram avaliados 9 indivíduos sedentários, de ambos os sexos e com idade entre 18 e 24 anos. A mensuração da força unipodálica bilateral foi realizada através de um sistema de dinamometria acoplado ao aparelho de legg-press..
Situação: Concluído; Natureza: Outra.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Andréa Camargo Casquero - Integrante.

2008 - 2009

Número de produções C, T & A: 1
Influência do Método de Flexibilização Stretching Global Ativo (SGA) em Tenistas
Descrição: São raras as pesquisas que determinam as condições técnicas e a afetividade terapêutica das técnicas de flexibilização em cadeia. Este projeto foi desenvolvido com o objetivo de determinar a influência do método de flexibilização em cadeias musculares - SGA sobre o padrão de flexibilidade de atletas amadores de tenistas..
Situação: Concluído; Natureza: Outra.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Andréa Camargo Casquero - Integrante.

2008 - 2009

Número de produções C, T & A: 1
Padronização de um protocolo de indução de lesão osteocondral em coelhos.
Descrição: A cirurgia experimental representa uma ferramenta importante para o desenvolvimento dos novos métodos em medicina regenerativa. A indução de lesão osteocondral em coelhos ainda proporciona um modelo contundente para as novas abordagens terapêuticas na área. A maioria das pesquisas com este modelo induz a lesão via acesso parapatelar, com freqüentes relatos de luxação. Com a finalidade de eliminar essa complicação elaboramos a presente pesquisa, que propõe a realização de uma lesão osteocondral no fêmur por acesso transpatelar..
Situação: Concluído; Natureza: Outra.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Rodrigo Bezerra de Menezes Reiff - Integrante / Carlos Benatti Neto - Integrante / Rogério Teixeira da Silva - Integrante / Wilton Rogério Lustri - Integrante.

2007 - 2008

Número de produções C, T & A: 1
Influência dos exercícios do CORE na estabilidade dinâmica das atletas da equipe de basquetebol feminino juvenil da UNIARA.
Descrição: Este projeto almejou contribuir com as pesquisas científicas sobre a efetividade dos exercícios de estabilização lombopélvicas do CORE na estabilização dinâmica e equilíbrio postural estático e dinâmico de atletas juvenis de basquete..
Situação: Concluído; Natureza: Outra.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador.

2006 - 2007

Número de produções C, T & A: 1
Influência do ultra-som pulsado de baixa intensidade na consolidação óssea após osteotomia varizante de fêmur.
Descrição: Avaliar a influência do ultrassom pulsado de baixa intensidade USPBI no processo de consolidação óssea após cirurgia de osteotomia varizante para correção de alinhamento do membro inferior. Para tal foram realizadas osteotomias com cunhas de adição superiores a 1cm sem adição de nenhum tipo de enxerto para acelerar o reparo..
Situação: Concluído; Natureza: Outra.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / João Manuel Domingos de Almeida Rollo - Integrante / Dalmyr Osmar Semeghini Jr. - Integrante.

2006 - 2007

Número de produções C, T & A: 1
Análise da influência do método iso stretching sobre a flexibilização de atletas amadores de futebol.

Descrição: A técnica de alongamento em cadeias musculares vem ganhando espaço dentro do arsenal de recursos cinesioterápicos, sendo atribuída a ela maior eficiência e rapidez no processo de flexibilização muscular. Este projeto teve o objetivo de avaliar a influência da técnica de alongamento em cadeia denominada Stretching Global Ativo (SGA) sobre o padrão de flexibilidade dos atletas de futebol..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador.

2005 - 2006

Número de produções C, T & A: 1

Influência do fortalecimento excêntrico na evolução dos sinais e sintomas relacionados à tendinopatia patelar em atletas juvenis de basquetebol da UNIARA.

Descrição: Pesquisas realizadas nos últimos anos apontamos exercícios de fortalecimento excêntrico como uma das mais eficientes métodos de reabilitação das tendinopatias. A presente pesquisa teve o objetivo de avaliar a influência de um protocolo de fortalecimento excêntrico nos sinais e sintomas das tendinopatias patelares em atletas juvenis praticantes de basquete..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador.

2005 - 2006

Número de produções C, T & A: 1

Análise da Influência do Método Stretching Global Ativo (SGA) na Flexibilização dos Atletas da Equipe Masculina Adulta de Basquetebol da UNIARA.

Descrição: São raras as pesquisas que determinam as condições técnicas e a afetividade terapêutica das técnicas de flexibilização em cadeia. Este projeto foi desenvolvido com o objetivo de determinar a influência do método de flexibilização em cadeias musculares - SGA sobre o padrão de flexibilidade de atletas profissionais de futebol..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador.

2004 - 2005

Número de produções C, T & A: 1

Protocolo de indução de lesão muscular induzida por exercício em mecanoterapia.

Descrição: A dor muscular de início tardio (DMIT) constitui uma entidade patológica frequente na prática esportiva. Procedimentos terapêuticos para o tratamento deste tipo de lesão são prescritos, em contrapartida são escassas as pesquisas científicas criteriosas que permitam a devida caracterização e padronização das técnicas terapêuticas. Este projeto teve o objetivo de padronizar um protocolo de indução de DMIT para o grupo muscular de flexores de cotovelo para a posterior condução de estudos que permitam investigar o efeito dos recursos terapêuticos..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador.

2004 - 2005

Número de produções C, T & A: 1

Os efeitos da criocompressão nos sinais e sintomas das lesões musculares induzidas por exercício.

Descrição: Este projeto teve como objetivo avaliar a influência da criocompressão nos sinais e sintomas da dor muscular de início tardio (DMIT) induzida por protocolo excêntrico nos flexores de cotovelo em indivíduos saudáveis..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Fernando Pereira Vanni - Integrante.

2003 - 2004

Número de produções C, T & A: 1

Análise da influência do esporte sobre o ganho de flexibilidade proporcionado pela técnica de Stretching Global Ativo - SGA.

Descrição: O método de alongamento em cadeias denominado Stretching Global Ativo (SGA) vem demonstrando ser uma técnica promissora para o incremento da flexibilidade muscular. Em contrapartida, são escassas as pesquisas que determinam a potencialidade da técnica, assim como as variáveis que influenciam em seu resultado. A presente pesquisa teve o objetivo de compara os efeitos da técnica entre indivíduos sedentários e atletas..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador.

2003 - 2004

Número de produções C, T & A: 1

Influência de um programa de fortalecimento muscular específico na performance em grandes saltos de bailarinas clássicas.

Descrição: O Balé clássico, considerando seus métodos de treinamento, é considerado por vários especialistas como um esporte de alto rendimento. Em contrapartida, esses métodos são caracterizados apenas por atividades específicas de ensaio dos gestos específicos do balé. Esta pesquisa teve a finalidade de investigar a influência de um programa de fortalecimento específico dos músculos extensores dos MMII, em cadeia cinética fechada, no desempenho dos saltos realizados durante os gestos de salto..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador.

2003 - 2004

Número de produções C, T & A: 1

A influência biomodulatória da Terapia Laser de Baixa Intensidade no comprimento de onda de 830 nm sobre a bactéria *Staphylococcus aureus* in vitro.

Descrição: A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a influência biomodulatória da Terapia Laser de Baixa Intensidade (TLBI) no comprimento de onda de 830 nm sobre o crescimento bacteriano, considerando seu comportamento comprimento de onda e dose-dependente..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Carlos Roberto Grazziano - Integrante / Wilton Rogério Lustrí - Integrante.

2003 - 2004

Número de produções C, T & A: 1

Análise da influência do modo de sustentação no ganho da amplitude de comprimento muscular em isquiotibiais em resposta ao alongamento passivo.

Descrição: Alongamentos são procedimentos terapêuticos destinados ao restabelecimento da flexibilidade muscular. São descritos e utilizados clinicamente diversos tipos e modos de flexibilização muscular, sendo ainda divergente a opinião entre os pesquisadores e profissionais de qual método seria mais eficiente. A presente pesquisa avaliou a variável modo de sustentação no ganho de flexibilidade muscular dos músculos isquiotibiais..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador.

Número de produções C, T & A: 1

Membro de corpo editorial

2014 - Atual

Periódico: International Journal of Advances in Medical Biotechnology

Revisor de periódico

2008 - Atual

Periódico: Brazilian Journal of Physical Therapy

2014 - Atual

Periódico: International Journal of Advances in Medical Biotechnology

2020 - Atual

Periódico: Royal Society of Chemistry Advances

Revisor de projeto de fomento

2019 - Atual

Agência de fomento: Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

2016 - Atual

Agência de fomento: Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

2016 - Atual

Agência de fomento: Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Áreas de atuação

1. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Biotecnologia / Subárea: Biotecnologia em Saúde Humana e Animal.
2. Grande área: Ciências da Saúde / Área: Medicina / Subárea: Medicina regenerativa.
3. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia de Materiais e Metalúrgica / Subárea: Materiais Não-Metálicos/Especialidade: Polímeros, Aplicações.
- 4.

Grande área: Ciências da Saúde / Área: Medicina / Subárea: Fisioterapia Aplicada a Traumatologia e Ortopedia.

5. Grande área: Ciências da Saúde / Área: Medicina / Subárea: Fisioterapia Desportiva.

Idiomas

Inglês	Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.
Espanhol	Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.

Prêmios e títulos

2019	Dez melhores trabalhos do 11 Congresso Internacional de Fisioterapia - Apresentação em painel, Sociedade Brasileira de Fisioterapia.
2018	Melhores trabalhos científicos apresentados no 1st TERMIS Americas Workshop. 2a Colocação na categoria ?PhD student/professional?, TERMIS Americas.
2015	Menção Honrosa, Comissão Organizadora do X Congresso de Iniciação Científica da UNIARA.
2013	Título de Qualidade Acadêmica, Comissão Organizadora do VIII Congresso de Iniciação Científica da UNIARA.
2010	Honra ao Mérito, Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE.
2010	Título de Qualidade Acadêmica, Comissão Organizadora do V Congresso de Iniciação Científica da UNIARA.

Produções

Produção bibliográfica

Citações

Web of Science



Total de trabalhos:23Total de citações:310

Fator H:11

Amaral, A.C. Data: 03/08/2022

SCOPUS

Total de trabalhos:19Total de citações:183

Amaral, A.C. Data: 19/12/2020

Outras

Total de trabalhos:57Total de citações:565

Amaral, AC Data: 21/04/2022

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica



1. ANTUNES, BRUNA FERNANDES ; FERREIRA, ANTONIO GILBERTO ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** ; CARVALHO, ANTONIO JOSÉ FELIX ; GANDINI, ALESSANDRO ; TROVATTI, ELIANE . Crosslinking starch with Diels-Alder reaction: water-soluble materials and water-mediated processes. POLYMER INTERNATIONAL **JCR**, v. 71, p. 875, 2022.
2. MORO, FRANCO HENRIQUE ; CARVALHO, RENATA AQUINO DE ; BARUD, HERNANE DA SILVA ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** ; SILVA, ERALDO JANNONE DA . 3D printer nozzle modification to obtain scaffolds for use in regenerative medicine. RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT, v. 11, p. e58111629472, 2022.
- 3.

AMARAL, CREUSA SAYURI TAHARA ; GRANDE, MÁRCIA MAZZEO ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** ; AMARAL, DANIEL CAPALDO . Collaborative vision to create an innovation habitat model. PRODUCT: MANAGEMENT & DEVELOPMENT, v. 20, p. e20210018, 2022.

4. CARVALHO, RENATA AQUINO DE ; ROCHA JÚNIOR, VALMIR VIEIRA ; CARVALHO, ANTONIO JOSÉ FELIX ; ARAÚJO, HELOISA SOBREIRO SELISTRE DE ; IEMMA, MÔNICA ROSAS COSTA ; TROVATTI, ELIANE ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** . Poly-(lactic acid) and fibrin bioactive cellularized scaffold for use in bone regenerative medicine: Proof of concept. JOURNAL OF BIOACTIVE AND COMPATIBLE POLYMERS **JCR**, v. x, p. 088391152199640, 2021.
5. MONTREZOR, L. H. ; BENEVENUTO, L. G. D. ; ANTUNES, B. F. ; **AMARAL, A. C.** ; NOVO, L. P. ; CARVALHO, A. J. F. ; TROVATTI, E. . The influence of chitosan, cellulose and alginate chemical nature on mineral matrix formation. International Journal of Polymeric Materials **JCR**, v. x, p. 1, 2021.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 1

6. NOGUEIRA, CLÁUDIO RODRIGO ; SILVA, JOSÉ DARLAN ALVES DA ; VIEIRA, MARIA DO CARMO ; CARDOSO, CLAUDIA ANDREA LIMA ; CARVALHO, RENATA AQUINO DE ; AMARAL, CREUSA SAYURI TAHARA ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** . Cytotoxicity and the bioconversion strategy of Aristolochia spp.. ARQUIVOS DO INSTITUTO BIOLÓGICO (ONLINE), v. 88, p. 1, 2021.
7. RODRIGUES, G. G. C. G. ; OLIVEIRA, J. P. ; SILVA, J. V. L. ; REZENDE, R. A. ; **AMARAL, A. C.** . Photobiomodulatory effect of low-intensity laser radiation on multicellular spheroids.. Revista Brasileira Multidisciplinar - ReBraM (Uniará), v. 24, p. 156-167, 2021.
8. BARBU, EUGEN ; DE CARVALHO, RENATA AQUINO ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** ; CARVALHO, ANTONIO JOSÉ FELIX ; TROVATTI, ELIANE . Conjugation of folic acid with TEMPO-oxidized cellulose hydrogel for doxorubicin administration. Carbohydrate Polymer Technologies and Applications, v. 2, p. 100019, 2021.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 1

9. LARA-CERÓN, JESÚS A. ; JIMÉNEZ-PÉREZ, VÍCTOR M. ; MOLINA-PAREDES, ARELI A. ; OCHOA, MARÍA E. ; SÁBIO, RAFAEL M. ; **AMARAL, ANDRÉ C.** ; DA SILVA, ROBSON R. ; RIBEIRO, SIDNEY J.L. ; DA S. BARUD, HERNANE ; MUÑOZ-FLORES, BLANCA M. . Ultrasound-assisted synthesis of organotin compounds and their application as luminescent dye in silk fibroin scaffolds. INORGANICA CHIMICA ACTA **JCR**, v. 505, p. 119490, 2020.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 8

10. BRAGA, SARAH FELICIO ; TROVATTI, ELIANE ; CARVALHO, RENATA AQUINO DE ; CARVALHO, ANTONIO JOSÉ FELIX DE ; IEMMA, MÔNICA ROSAS DA COSTA ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** . Bioactive Fibrin Scaffolds for Use in Musculoskeletal Regenerative Medicine. BRAZILIAN ARCHIVES OF BIOLOGY AND TECHNOLOGY (ONLINE) **JCR**, v. 63, p. 01-09, 2020.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 3

11. CHIOZZINI, GIULIA CRISTINA ; MENDES, GUILHERME PAULÃO ; VANNI, FERNANDO PEREIRA ; CLARO, AMANDA MARIA ; AMARAL, CREUSA SAYURI TAHARA ; DO AMARAL, NAYARA CAVICHIOILLI ; BARUD, HERNANE DA SILVA ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** . Bacterial nanocellulose membrane as bolus in radiotherapy: 'proof of concept'. Cellulose **JCR**, v. 1, p. 1, 2020.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 3

12. ANDAKU, DANIELA K. ; ARCHIZA, BRUNO ; CARUSO, FLÁVIA R. ; TRIMER, RENATA ; **AMARAL, ANDRÉ C.** ; BONJORNIO JR., JOSÉ C. ; DE OLIVEIRA, CLAUDIO R. ; PHILLIPS, SHANE A. ; ARENA, ROSS ; BORGHI-SILVA, AUDREY . Short-term effects of maximal dynamic exercise on flow-mediated dilation in professional female soccer players. JOURNAL OF SPORTS MEDICINE AND PHYSICAL FITNESS **JCR**, v. 60, p. 1159, 2020.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 1

13. FERNANDES, LEANDRO ; CARVALHO, RENATA AQUINO DE ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** ; PECORARO, EDISON ; SALOMÃO, RAFAEL ; TROVATTI, ELIANE . Mullite cytotoxicity and cell adhesion studies. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 8, p. 2565-2572, 2019.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 6

14. PACHECO, BRUNA C. SCARDUELLI ; FRANÇOZO, RAFAEL V. ; PIRATELLI, CLAUDIO LUIS ; BELDERRAIN, MISCHEL CARMEN NEYRA ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** . VALUE FOCUSED PERFORMANCE INDICATORS FOR GRADUATE PROGRAMS. PESQUISA OPERACIONAL (ONLINE), v. 39, p. 497-519, 2019.

15. MATOS, BRUNA DRIUSSI MISTRO ; ROCHA, VALMIR ; DA SILVA, ERALDO JANNONE ; MORO, FRANCO HENRIQUE ; BOTTENE, ALEX CAMILLI ; RIBEIRO, CLOVIS AUGUSTO ; DOS SANTOS DIAS, DIOGENES ; ANTONIO, SELMA GUTIERREZ ; **DO AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** ; CRUZ, SANDRA ANDREA ; DE OLIVEIRA BARUD, HELIDA GOMES ; SILVA BARUD, HERNANE DA . Evaluation of commercially available polylactic acid (PLA) filaments for 3D printing applications. JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY **JCR**, v. on lin, p. 1-8, 2018.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 26

16. ARCHIZA, BRUNO ; ANDAKU, DANIELA KUGUIMOTO ; CARUSO, FLÁVIA CRISTINA ROSSI ; BONJORNIO, JOSÉ CARLOS ; OLIVEIRA, CLÁUDIO RICARDO DE ; RICCI, PAULA ANGÉLICA ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO DO** ; MATTIELLO, STELA MÁRCIA ; LIBARDI, CLEITON AUGUSTO ; PHILLIPS, SHANE A. ; ARENA, ROSS ; BORGHI-SILVA, AUDREY . Effects of inspiratory muscle training in professional women football players: a randomized sham-controlled trial. JOURNAL OF SPORTS SCIENCES **JCR**, v. 36, p. 771-780, 2018.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 26

17. LUSTRI, WILTON R. ; LAZARINI, SILMARA C. ; LUSTRI, BRUNA CARDINALI ; CORBI, PEDRO P. ; SILVA, MARIA ALINE C. ; RESENDE NOGUEIRA, FLÁVIA APARECIDA ; AQUINO, RENATA ; **AMARAL, ANDRÉ C.** ; TREU FILHO, OSWALDO ; MASSABNI, ANTONIO CARLOS ; DA SILVA BARUD, HERNANE . Spectroscopic characterization and biological studies in vitro of a new silver complex with furosemide: Prospective of application as an antimicrobial agent. Journal of Molecular Structure (Print) **JCR**, v. 1134, p. 386-394, 2017.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 12 | SCOPUS 1

18. GUTIERREZ, JUNKAL ; CARRASCO-HERNANDEZ, SHEYLA ; BARUD, HERNANE S. ; OLIVEIRA, RAFAEL L. ; CARVALHO, RENATA A. ; **AMARAL, ANDRÉ C.** ; TERCJAK, AGNIESZKA . Transparent nanostructured cellulose acetate films based on the self assembly of PEO-b-PPO-b-PEO block copolymer. Carbohydrate Polymers **JCR**, v. 165, p. 437-443, 2017.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 16
19. ★ SILVA, ROBSON ROSA DA ; CAVICCHIOLI, MAURICIO ; LIMA, LAIS ROCALHO DE ; OTONI, CAIO GOMIDE ; BARUD, HERNANE DA SILVA ; SANTAGNELI, SILVIA HELENA ; TERCJAK, AGNIESZKA ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** ; CARVALHO, RENATA AQUINO ; RIBEIRO, SIDNEY JOSÉ LIMA . Fabrication of Biocompatible, Functional, and Transparent Hybrid Films Based on Silk Fibroin and Epoxy-silane for Biophotonics. ACS Applied Materials & Interfaces **JCR**, v. 9, p. acsami.7b06061, 2017.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 16
20. TROVATTI, E. ; **AMARAL, A. C.** ; SANTOS, A. M. ; MENEGUIN, A. B. ; MATOS, B. D. M. ; PACHECO, G. ; Carvalho, R.A. ; LAZARINI, S. C. ; CARDOSO, V. M. O. ; LUSTRI, Wilton Rogério ; BARUD, H. S. . Biopolímeros: aplicações farmacêutica e biomédica. Eclética Química Journal, v. 41, p. 01, 2017.
21. ★ LAZARINI, SILMARA C. ; DE AQUINO, RENATA ; **AMARAL, ANDRÉ C.** ; CORBI, FABIANA C. A. ; CORBI, PEDRO P. ; BARUD, HERNANE S. ; LUSTRI, WILTON R. . Characterization of bilayer bacterial cellulose membranes with different fiber densities: a promising system for controlled release of the antibiotic ceftriaxone. CELLULOSE **JCR**, v. 23, p. 737-748, 2016.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 31 | SCOPUS 8
22. DE CARVALHO, RENATA AQUINO ; VERONESE, GABRIELLA ; CARVALHO, ANTONIO JOSÉ FELIX ; BARBU, EUGEN ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** ; TROVATTI, ELIANE . The potential of TEMPO-oxidized nanofibrillar cellulose beads for cell delivery applications. Cellulose **JCR**, v. 23, p. 3399-3405, 2016.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 17 | SCOPUS 3
23. CORBI, P. P. ; QUINTAO, F. A. ; FERRARESI, D. K. D. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** ; MASSABNI, A. C. . Chemical, spectroscopy characterization, and in vitro antibacterial studies of a new gold(I) complex with N-acetyl-L-cysteine. JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY **JCR**, v. 63, p. 1390-1397, 2010.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 20 | SCOPUS 14
24. ★ **AMARAL, A. C.** ; SALVINI, T. F. ; TURRI, J. A. O. ; DANELLA, P. M. ; ARAÚJO, H. S. S. . Systemic skeletal muscle necrosis induced by crotoxin. Toxicon **JCR**, v. 39, p. 1141-1149, 2001.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 40 | SCOPUS 34
25. ★ **AMARAL, A. C.** ; PARIZOTTO, N. A. ; SALVINI, T. F. . Dose-dependency of low-energy He-Ne laser effect in regeneration of skeletal muscle in mice. Lasers in Medical Science **JCR**, v. 16, p. 44-51, 2001.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 80 | SCOPUS 75
26. **AMARAL, A. C.** ; GIULIANI, C. D. ; IEMMA, M. R. C. ; SALVINI, T. F. ; ARAÚJO, H. S. S. ; BONDIOLI, A. C. V. ; SOUZA, D. H. F. . Expression of an active recombinant lysine 49 phospholipase A2 myotoxin as a fusion protein in bacteria. Toxicon **JCR**, v. 39, p. 1595-1600, 2001.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 16 | SCOPUS 14
27. **AMARAL, A. C.** ; GRAZZIANO, Carlos Roberto ; SALVINI, T. F. . Anatomical correlation between the venter of the soleus muscle and rat leg length. Brazilian Journal of Morphological Sciences, v. 15, n.2, p. 187-189, 1998.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1. ★ **AMARAL, A. C.** ; SALVINI, T. F. ; PARIZOTTO, N. A. . He-Ne laser action in the regeneration of the Tibialis anterior muscle of mice. In: World Association for Laser Therapy - WALT, 1998, Kansas City - MO, 1998.

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. PRIMAN, L. B. ; NOGUEIRA, C.G. ; CASQUERO, A. C. ; **AMARAL, A. C.** . Identificação dos fatores de risco para as disfunções de ombro em jogadores amadores de vôlei.. In: Congresso Nacional de Iniciação Científica - CONIC/SEMESP, 2013, Campinas. CONIC/SEMESP 2013, 2013.
2. SANCHES, R. F. ; TEIXEIRA, R. O. ; CASQUERO, A. C. ; **AMARAL, A. C.** . Correlação entre o perfil morfológico dos pés e o nível de atividade física com o relato de queixas algícas no tornozelo e pé.. In: Congresso Nacional de Iniciação Científica - CONIC/SEMESP, 2013, Campinas. CONIC/SEMESP 2013, 2013.
3. TEIXEIRA, R. O. ; CAIRES, L. R. ; CASQUERO, A. C. ; **AMARAL, A. C.** . Correlação entre o teste de equilíbrio em excursão em estrela e o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em atletas de futebol feminino.. In: Congresso Nacional de Iniciação Científica - CONIC/SEMESP, 2013, Campinas. CONIC/SEMESP 2013, 2013.
4. BOZELLI, A. F. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . Ação antibacteriana in vitro do exsudato do coágulo de fibrina rico em plaquetas e leucócitos (L-PRF)?. In: Congresso Nacional de Iniciação Científica - CONIC/SEMESP, 2011, Santos. CONIC-SEMESP 2011, 2011.
5. SEOLIN, R.L. ; CASTRO, T. F. G. ; BERSANETTI, M. ; **AMARAL, A. C.** . Correlação entre o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada e testes funcionais de salto. In: 10 Congresso Nacional de Iniciação Científica - CONIC/SEMESP, 2010, São Paulo. 10 Congresso Nacional de Iniciação Científica - CONIC/SEMESP, 2010.

Resumos publicados em anais de congressos

1. SORMANI, J. M. ; DOGNANI, M. I. ; VETUCCI, V. R. ; FALONI, A. P. S. ; TROVATTI, E. ; **AMARAL, A. C.** . Decellularized Three-Dimensional Biomimetic Scaffolds as In Vitro Model For Tendon And Meniscus Regeneration. In: Experimental Biology 2022, 2022, Philadelphia. The FASEB Journal, 2022. v. 36.
- 2.

- GASPAR, P. E. A. ; MAIA, I. ; **AMARAL, D. C.** ; BARUD, H. S. ; REZENDE, R. A. ; AMARAL, C. S. T. ; **AMARAL, A. C.** . Meniscus Bioprinting Technology Roadmap. In: Experimental Biology 2022, 2022, Philadelphia. The FASEB Journal, 2022. v. 36.
3. GASPAR, P. E. A. ; SILVA, J. M. ; Carvalho, R.A. ; BARUD, H. S. ; AMARAL, C. S. T. ; **AMARAL, A. C.** . Hyaluronic Acid/Laponite Clay Nanocomposites-Based Hydrogels for 3D Bioprinting Applications. In: Experimental Biology 2021, 2021, Virtual. The FASEB Journal, 2021. v. 35.
 4. CHIOZZINI, G. C. ; MENDES, G. P. ; CLARO, A. M. ; AMARAL, C. S. T. ; BARUD, H. S. ; **AMARAL, A. C.** . Bacterial Nanocellulose Membrane As Bolus in Radiotherapy: ?Proof of Concept?. In: Experimental Biology 2020, 2020, San Diego. FASEB Journal, 2020. v. 34.
 5. RODRIGUES, G. G. C. G. ; MOREIRA, S. B. ; REZENDE, R. A. ; SILVA, J. V. L. ; ANIBAL, F. ; CASTRO, C. A. ; Carvalho, R.A. ; PARIZOTTO, N. A. ; **AMARAL, A. C.** . Biomodulatory effect of laser radiation on multicellular spheres for application in cellular therapy and bioprinting.. In: 1st International Digital Congress on 3D Biofabrication and Bioprinting (3DDB), 2020, Araraquara. 1 st International Digital Congress on 3D Biofabrication and Bioprinting (3DDB), 2020.
 6. GASPAR, P. E. A. ; BARUD, H. S. ; REZENDE, R. A. ; **AMARAL, A. C.** . Natural polymers applied to meniscus bioprinting: A narrative review. In: Meeting on Natural polymers, 2020. International Journal of Advances in Medical Biotechnology, 2020.
 7. TERCIOTTI, G. F. A. ; NOGUEIRA, J. A. ; REZENDE, R. A. ; NORITOMI, P. Y. ; **AMARAL, ANDRÉ C.** . Hyaluronic acid as a vehicle for injectable cell therapy: Characterization by computational simulation. In: Meeting on Natural polymers, 2020. International Journal of Advances in Medical Biotechnology, 2020.
 8. AMARAL, T. A. ; GOMES, L. G. O. ; TROVATTI, E. ; PASTOR, G. V. M. ; FERNANDES, L. R. ; CORBI, L. ; PAULETTI, C. M. R. ; **AMARAL, ANDRÉ C.** . Materiais instrucionais sobre alimentação saudável para cães: cartilha e aplicativo para celular.. In: XV Congresso de Iniciação Científica da UNIARA, 2020, Araraquara. Anais do XV Congresso de Iniciação Científica da UNIARA, 2020.
 9. SILVA, D. H. M. ; ALVES FILHO, W. T. ; PINTO, B. A. ; GASPAR, P. E. A. ; ARAUJO, I. C. M. ; HERMOSILLA, J. L. G. ; PAULETTI, C. M. R. ; **AMARAL, ANDRÉ C.** . Protótipo miniaturizado de um dispositivo de movimento passivo contínuo para a articulação do joelho.. In: XV Congresso de Iniciação Científica da UNIARA, 2020, Araraquara. Anais do XV Congresso de Iniciação Científica da UNIARA, 2020.
 10. PIPOLI, I. P. ; SANTOS, C. ; SAPIAIN, M. S. ; ROSA, G. B. S. ; FURQUIM, E. L. P. ; **AMARAL, A. C.** . Desenvolvimento de um game para o aprendizado dos modelos atômicos.. In: XV Congresso de Iniciação Científica UNIARA, 2020, Araraquara. Anais do XV Congresso de Iniciação Científica da UNIARA, 2020.
 11. VANNI, F. P. ; SIMAO, M. N. ; NUNES, A. A. ; SILVA, A. M. ; REZENDE, R. A. ; SILVA, J. V. L. ; **AMARAL, A. C.** . Influence of filed intensity on magnetic resonance imaging fot obtaining three-dimensional printed models of articular cartilage.. In: Experimental Biology - FASE 2019, 2019, Orlado. The FASEB Journal, 2019. v. 33.
 12. RODRIGUES, G. G. C. G. ; OLIVEIRA, J. P. ; DERNOWSEK, J. A. ; REZENDE, R. A. ; SILVA, J. V. L. ; PARIZOTTO, N. A. ; **AMARAL, A. C.** . Biostimulating effect of 685 nm low-intensity laser radiation on cell viability in multicellular spheroids culture.. In: Experimental Biology - FASE 2019, 2019, Orlado. The FASEB Journal, 2019. v. 33.
 13. CABRINI, G. ; BARRETO, A. L. F. ; FALCAI, M. J. ; **AMARAL, ANDRÉ C.** . A influência aguda do stretching global ativo (sga) no perfil postural estático e na flexibilidade muscular.. In: 11 Congresso Internacional de Fisioterapia, 2019, Salvador. Anais do 11 Congresso Internacional de Fisioterapia., 2019.
 14. FUGIMOTO, J. M. ; SAKANAKA, Y. H. ; FALCAI, M. J. ; **AMARAL, A. C.** . A influência aguda da técnica de Stretching Global Ativo (SGA) na flexibilidade e perfil postural dinâmico de ciclistas.. In: 11 Congresso Internacional de Fisioterapia, 2019, Salvador. Anais do 11 Congresso Internacional de Fisioterapia., 2019.
 15. BARBIERI, F. A. ; MOREIRA, S. B. ; **AMARAL, ANDRE CAPALDO** . Influencia da velocidade de centrifugação e tempo de ativação no potencial biológico da técnica fibrina rica em plaquetas e leucócitos (L-PRF).. In: XIV Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Araraquara - UNIARA, 2019, Araraquara. XIV Congresso de Iniciação Científica UNIARA, 2019.
 16. CHIOZZINI, G. C. ; CLARO, A. M. ; MENDES, G. P. ; AMARAL, C. S. T. ; VANNI, F. P. ; BARUD, H. S. ; **AMARAL, A. C.** . Dispositivo a base de celulose bacteriana para utilização como bolus em procedimentos de radioterapia. projeto de pesquisa.. In: XIV Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Araraquara - UNIARA, 2019, Araraquara. XIV Congresso de Iniciação Científica UNIARA, 2019.
 17. TERCIOTTI, G. F. A. ; REIFF, R. B. M. ; TROVATTI, E. ; NORITOMI, P. Y. ; NOGUEIRA, J. A. ; LOPES, L. A. ; **AMARAL, A. C.** . Influência da viscosidade no desempenho do ácido hialurônico como veículo injetável em terapia celular com células tronco mesenquimais.. In: XIV Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Araraquara - UNIARA, 2019, Araraquara. XIV Congresso de Iniciação Científica UNIARA, 2019.
 18. ALVARENGA, R. ; VANNI, F. P. ; FALCAI, M. J. ; REZENDE, R. A. ; SILVA, J. V. L. ; AMORIM, P. H. J. ; **AMARAL, ANDRÉ CAPALDO** . Validação do software invsalius como ferramenta de detecção de alterações funcionais da cartilagem articular de joelho. Projeto de Pesquisa.. In: XIV Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Araraquara - UNIARA, 2019, Araraquara. XIV Congresso de Iniciação Científica UNIARA, 2019.
 19. GASPAR, P. E. A. ; CARLOS, L. S. T. ; BARUD, H. S. ; **AMARAL, A. C.** . Síntese, caracterização e validação de uma biotinta a base de ácido hialurônico e laponita para bioimpressão 3d. projeto de pesquisa.. In: XIV Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Araraquara - UNIARA, 2019, Araraquara. XIV Congresso de Iniciação Científica UNIARA, 2019.
 20. RONDINE, M. H. ; PARIZOTTO, N. A. ; AMARAL, C. S. T. ; **AMARAL, A. C.** . Inhibitory Synergistic Effect of 830nm LASER Radiation and Serum-Rich in Growth Factors on Viability of Human Fibroblasts In Vitro.. In: Experimental Biology - FASEB 2018, 2018, San Diego. The FASEB Journal, 2018.
 21. DERNOWSEK, J. A. ; Carvalho, R.A. ; **AMARAL, A. C.** ; SILVA, J. V. L. . Nonadhesive micro-Mold for Enhancing Cell Alignment of Myotubes.. In: TERMIS Americas, 2018, Porto Alegre. TERMIS Americas, 2018.
 22. **AMARAL, A. C.** ; ERLO, G. ; MOREIRA, S. B. ; Carvalho, R.A. ; DERNOWSEK, J. A. ; REZENDE, R. A. ; SILVA, J. V. L. . Osteogenic potential of multicellular spheroids constituted by human bursa subacromialis-derived mesenchymal stem cells.. In: TERMIS Americas, 2018, Porto Alegre. TERMIS Americas, 2018.
 23. AQUINO, R. ; ROCHA JR., V. V. ; SILVA, E. J. ; TROVATTI, E. ; IEMMA, M. R. C. ; **AMARAL, A. C.** . Development of a Poly(Lactic Acid) and Fibrin Device for Use in Bone Regenerative Medicine.. In: Experimental Biology - FASEB 2017, 2017, Chicago. The FASEB Journal, 2017. v. 31. p. 731.1.
 24. BRAGA, S. F. ; AQUINO, R. ; CARVALHO, A. J. F. ; IEMMA, M. R. C. ; **AMARAL, A. C.** . Bioactive Fibrin Scaffolds for Use in Regenerative Medicine.. In: Experimental Biology - FASEB 2017, 2017, Chicago. The FASEB Journal, 2017. v. 31. p. 731.3.

25. AQUINO, R. ; TROVATTI, E. ; **AMARAL, A. C.** ; VERONESE, G. A. ; CARVALHO, A. J. . Modificação química da celulose bacteriana para o preparo de esferas para encapsulação de células.. In: Congresso Latino-Americano de Órgãos Artificiais e Biomaterias, 2016, Foz do Iguaçu. 9 Congresso Latino-Americano de Órgãos Artificiais e Biomateriais., 2016.
26. AQUINO, R. ; JULIO, G. P. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . Atividade biológica de fatores de crescimento derivados de plaquetas e leucócitos humanos em células miogênicas precursoras.. In: Congresso Latino-Americano de Órgãos Artificiais e Biomaterias - COLAQB, 2016, Foz do Iguaçu. 9 Congresso Latino-Americano de Órgãos Artificiais e Biomateriais., 2016.
27. MATOS, B. D. M. ; ROCHA, V. ; SILVA, E. J. ; MORO, F. H. ; BOTTENE, A. C. ; RIBEIRO, C. A. ; DIAS, D. S. ; **AMARAL, A. C.** ; BARUD, H. S. . Caracterização de Filamentos comerciais e scaffolds de PLA (Ácido Polilático) para aplicação na engenharia de tecidos.. In: Congresso Latino-Americano de Órgãos Artificiais e Biomaterias - COLAQB, 2016, Foz do Iguaçu. 9 Congresso Latino-Americano de Órgãos Artificiais e Biomateriais., 2016.
28. BRANCAGLIAO, L. ; GONCALVES, V. ; LEMOS, J. E. ; ROCHA, N. ; **AQUINO, R.** ; **AMARAL, A. C.** ; MONTREZOR, L. H. . In Vitro Effects of FBS and Ovarian Steroids on Osteoblast Viability. In: Experimental Biology, 2015, Boston. The FASEB Journal, 2015. v. 29.
29. ANDAKU, D. K. ; ARCHIZA, B. ; CARUSO, F. C. ; ZANGRANDO, K. T. ; LANZOTTI, H. ; **AMARAL, A. C.** ; BONGIORNO JR, J. C. ; OLIVEIRA, C. R. ; PHILIPS, S. A. ; ARENA, R. ; SILVA, A. B. . Post-exercise flow-mediated dilation is augmented in highly trained female athletes.. In: American Heart Association Scientific Sessions, 2015, Orlando. American Heart Association, 2015. v. 132.
30. SARTORI, K. P. ; LAZARINI, S. C. ; **AQUINO, R.** ; BARUD, H. S. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . Viability of the bilayer bacterial cellulose membrane as a biological support for use in tissue engineering and regenerative medicine.. In: Experimental Biology, 2015, Boston. The FASEB Journal, 2015. v. 29.
31. **AMARAL, A. C.** ; ARAÚJO, H. S. S. ; PARIZOTTO, N. A. ; SALVINI, T. F. . Low intensity laser irradiation in myogenic precursor cells: an in vitro study. In: Experimental Biology 2014, 2014, San Diego. The FASEB Journal, 2014. v. 28. p. 732.4-732.4.
32. BRAVO, M. C. ; LAZARINI, S. C. ; **AQUINO, R.** ; CORBI, F. C. A. ; CORBI, P. P. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . The influence of different carbon sources on the structural characteristics of the bacterial cellulose membrane.. In: Experimental Biology 2014, 2014, San Diego. The FASEB Journal. San Diego: The FASEB Journal, 2014. v. 28. p. 1180.15.
33. SILVA, M. A. C. ; LAZARINI, S. C. ; **AQUINO, R.** ; **AMARAL, A. C.** ; CORBI, P. P. ; LUSTRI, W. R. . Antibacterial activities of a novel silver(I) complex with furosemide (654.8). In: Experimental Biology 2014, 2014, San Diego. The FASEB Journal. San Diego: The FASEB Journal, 2014. v. 28. p. 654.8.
34. LUSTRI, B. C. ; RESENDE, F. A. ; LAZARINI, S. C. ; **AQUINO, R.** ; CORBI, P. P. ; **AMARAL, A. C.** ; LUSTRI, W. R. ; VARANDA, E. A. . Evaluation of mutagenic activity of metal complex (Ag-Fur) by the Salmonella microsome assay.. In: 60 Congresso Brasileiro de Genética, 2014, Guarujá. 60 Congresso Brasileiro de Genética, 2014.
35. BOZELLI, A. F. ; REIFF, R. B. M. ; SEMEGHINI JR., D. O. ; CORBI, P. P. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . In vitro antibacterial activity of the leucocyte and platelet-rich fibrin clot exudate (L-PRF).. In: Experimental Biology - 2013, 2013, Boston. The FASEB Journal. San Diego, 2013. v. 27. p. 1217.
36. LUI, G. ; CAIRES, L. R. ; CASQUERO, A. C. ; **AMARAL, A. C.** . Correlação entre 1 repetição máxima e força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada.. In: Congresso de Iniciação Científica - UNIARA, 2012, Araraquara. Congresso de Iniciação Científica, 2012.
37. RIBEIRO, G. G. ; BERSANETTI, M. ; CASQUERO, A. C. ; **AMARAL, A. C.** . Protocolo de prevenção de lesões musculoesqueléticas em jovens atletas iniciantes no tênis.. In: Congresso de Iniciação Científica - UNIARA, 2011, Araraquara. Congresso de Iniciação Científica, 2011.
38. MATIELLO, M.C. ; LUSTRI, W. R. ; REIFF, R. B. M. ; MARQUES, R. F. C. ; FRAGA, A. F. ; BENATTI NETO, C. ; **AMARAL, A. C.** . Estudo comparativo de dois suportes bioativos para o reparo de lesão osteocondral em coelhos - Trabalho premiado com Certificado de Honra ao Mérito na XXV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental. In: XXV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 2010, Águas de Lindóia. XXV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 2010.
39. TURCI, A.M. ; CORBI, P. P. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . Estudo da atividade antiinflamatória de um novo complexo de prata com N-Acetilcisteína em ratos. In: XXV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 2010, Águas de Lindóia. XXV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 2010.
40. FAKHOURY, N. ; **AMARAL, A. C.** ; LUSTRI, W. R. ; CORBI, P. P. . Estudo da atividade antiinflamatória de um novo complexo de ouro (I) com mercaptotiazolina em Ratus norvegicus submetidos à inflamação aguda. In: XXV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 2010, Águas de Lindóia. XXV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 2010.
41. SEGNINI, M. N. ; MONTES, R. R. ; **AMARAL, A. C.** ; CORBI, P. P. ; LUSTRI, W. R. . Estudo da atividade antiinflamatória de um novo complexo de paládio com desoxialiina em modelos experimentais de edema de pata. In: XXV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 2010, Águas de Lindóia. XXV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE, 2010.
42. COSTA, F.N. ; Antônio, M.C.R.P ; **AMARAL, A. C.** ; LUSTRI, W. R. ; MARQUES, R. F. C. ; FRAGA, A. F. ; REIFF, R. B. M. ; BENATTI NETO, C. . Padronização de um protocolo de indução de lesão osteocondral em coelhos. In: XXIV Reunião da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FESBE, 2009, Águas de Lindóia. XXIV Reunião da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FESBE, 2009.
43. **AMARAL, A. C.** ; DELLALIBERA-JOVILIANO, R. . Evaluation of cells the immune system in blood plasma and levels of the TNF-alpha, IL-1 beta, and lactato deshydrogenase in players of basketball and football. In: XXXIII Congress of the Brazilian Society for immunology, 2008, Ribeirão Preto. XXXIII Congress of the Brazilian Society for immunology, 2008.
44. GILENO, M. C. ; DELLALIBERA-JOVILIANO, R. ; **AMARAL, A. C.** . Análise das células do sistema imunológico e eritrócitos em jogadores de basquete do time cadete e juvenil da UNIARA. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Análises Clínicas e VI Congresso Brasileiro de Citologia Clínica, 2006. Revista Brasileira de Análises Clínicas, 2006. v. 38. p. 55B-55B.
45. GILENO, M. C. ; **AMARAL, A. C.** ; DELLALIBERA-JOVILIANO, R. . Avaliação das células do sistema imune inato e adaptativo em jogadores de futebol modalidade profissional. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Análises Clínicas e VI Congresso Brasileiro de Citologia Clínica, 2006. Revista Brasileira de Análises Clínicas, 2006. v. 38. p. 57B.
- 46.

- AMARAL, A. C.; MATTIELO, S. M.** . Análise do déficit de pico de torque de quadríceps entre membros de jogadores de basquete profissionais com reparação cirúrgica de lesão de joelho e sem lesão prévia de joelho. In: IX Encontro AAARL de Medicina Desportiva, 2004, Ribeirão Preto. Medicina - Ribeirão Preto, 2004. v. 37. p. 30.
47. **BERSANETTI, M. ; VANNI, F. P. ; AMARAL, A. C.** . Os efeitos da cricompressão nos sinais e sintomas das lesões musculares induzidas por exercício. In: 12º Simpósio de Fisioterapia da UFSCar,, 2004, São Carlos. 12º Simpósio de Fisioterapia da UFSCar,, 2004.
48. **AMARAL, A. C.; RUSSO, Thiago Luís de ; ARAÚJO, H. S. S. ; SALVINI, T. F.** . Influência do ambiente nutricional na resposta bioestimulatória da radiação LASER de baixa intensidade sobre a taxa de crescimento de células precursoras miogênicas. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental - FESBE, 2003, Pinhais - PR, 2003.
49. **AMARAL, A. C.; GRAZZIANO, Carlos Roberto ; BEDUSCHI, D. Z. P. ; LUSTRI, W. R.** . O efeito do ultra-som terapêutico de 1MHz modulado nas frequências de 100Hz e 16 Hz na regeneração óssea após osteotomia em ratos. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental - FESBE, 2003, Pinhais, 2003.
50. **AMARAL, A. C.; RUSSO, Thiago Luís de ; ARAÚJO, H. S. S. ; SALVINI, T. F.** . Efeito comprimento de onda e dose-dependente da radiação LASER de baixa intensidade na taxa de crescimento de células precursoras miogênicas. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental - FESBE, 2003, Pinhais. Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental - FESBE, 2003.
51. **AMARAL, A. C.; BORIN, João Paulo ; BEDUSCHI, D. Z. P. ; AMARAL, A. C. ; SOTO, Adriana** . Ganho de flexibilidade em atletas de basquetebol utilizando a técnica Stretching Global Ativo: análise experimental. In: II Jornada de Fisioterapia FAFIBE, 2003, Bebedouro, 2003.
52. **AMARAL, A. C.; ARAÚJO, H. S. S. ; SALVINI, T. F.** . Efeito dose-dependente da radiação LASER de 685 nm na taxa de crescimento de fibroblastos. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental, 2002, Salvador, 2002.
53. **AMARAL, A. C.** . Efeito do ultra-som terapêutico no processo de regeneração muscular após lesão incisiva. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental - FESBE, 2002, Salvador, 2002.
54. **AMARAL, A. C.; GIULIANI, C. D. ; ARAÚJO, H. S. S. ; SALVINI, T. F.** . Expression of an active LYS49 phospholipase A2 myotoxin from *Agkistrodon contortrix laticinctus* (ACL) in *E. coli*. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental - FESBE, 2000, Caxambú, 2000.
55. **AMARAL, A. C.; ARAÚJO, H. S. S. ; TURRI, J. A. O. ; SALVINI, T. F.** . A crotoxina induz a lesão sistêmica nos músculos esqueléticos. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental - FESBE, 2000, Caxambú, 2000.
56. **AMARAL, A. C.; GRAZZIANO, Carlos Roberto ; PARIZOTTO, N. A. ; GOUVÊA, C. M. C. P. ; JORGE, F. A. J.** . Effect of therapeutic ultrasound in the repair process of the bone tissue after experimental osteotomy. In: Experimental Biology - FASEB, 2000, San Diego - CA. Experimental Biology, 2000.
57. **AMARAL, A. C.; GRAZZIANO, Carlos Roberto ; GOUVÊA, C. M. C. P.** . Efeito do ultra-som terapêutico no processo de regeneração muscular após lesão incisiva. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental - FESBE, 1999, Caxambú, 1999.
58. **AMARAL, A. C.; JORGE, F. A. J. ; GRAZZIANO, Carlos Roberto ; PARIZOTTO, N. A. ; GOUVÊA, C. M. C. P.** . Ação do ultra-som terapêutico no processo de reparo do tecido ósseo após osteotomia experimental. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental - FESBE, 1999, Caxambú, 1999.
59. **AMARAL, A. C.; SALVINI, T. F. ; PARIZOTTO, N. A.** . He-Ne laser action in the regeneration of the Tibialis anterior muscle of mice. In: Experimental Biology - FASEB, 1998, San Francisco -CA, 1998.
60. **AMARAL, A. C.; SALVINI, T. F. ; PARIZOTTO, N. A.** . He-Ne laser action in the regeneration of the Tibialis anterior muscle of mice. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental, 1998.
61. **AMARAL, A. C.; MORINI, C. C. ; GRAZZIANO, Carlos Roberto ; SALVINI, T. F.** . Anatomical correlation between the Soleus muscle's venter and the rat leg. In: Encontro Nacional de Pós-Graduação em Áreas da Biologia Estrutural, 1997, Campinas. Brazilaim Journal of Morphological Science, 1997. v. 14. p. 165-165.
62. **AMARAL, A. C.; MORINI, C. C. ; ZUCCHI, M. R. ; SALVINI, T. F. ; BONAGAMBA, T. J.** . Caracterização do metabolismo muscular através da espectroscopia por NMR do P31 in vivo. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental, 1997, Caxambú, 1997.
63. **AMARAL, A. C.; MORINI, C. C. ; ZUCCHI, M. R. ; BONAGAMBA, T. J. ; SALVINI, T. F.** . Influência das alterações hormonais sobre a dinâmica do metabolismo muscular analisado pela espectroscopia por NMR in vivo do P31. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental, 1997, Caxambú, 1997.
64. **AMARAL, A. C.; ALMEIDA, P. O. ; PARIZOTTO, N. A. ; SALVINI, T. F.** . Ação do Laser He-Ne na regeneração do músculo Soleus de camundongo. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental, 1997, Caxambú, 1997.
65. **AMARAL, A. C.; SALVINI, T. F. ; PARIZOTTO, N. A. ; ARAÚJO, H. S. S.** . Lesão muscular: correlação entre aspectos histológicos e espectroscopia por FT-IR. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental, 1996, Caxambú, 1996.
66. **AMARAL, A. C.; GRAZZIANO, Carlos Roberto ; SALVINI, T. F.** . Corelação anatômica entre o ventre do músculo Soleus e o comprimento do membro posterior do rato. In: Reunião Anual da Federação das Sociedades de Biologia Experimental, 1996, Caxambú, 1996.

Artigos aceitos para publicação

1. **RODRIGUES, G. G. C. G. ; OLIVEIRA, J. P. ; SILVA, J. V. L. ; REZENDE, R. A. ; AMARAL, A. C.** . Photobiomodulatory effect of low-intensity laser radiation on multicellular spheroids.. Revista Brasileira Multidisciplinar - ReBraM (Uniará), 2021.

Apresentações de Trabalho

1. **VANNI, F. P. ; SIMAO, M. N. ; SILVA, A. M. ; NUNES, A. A. ; REZENDE, R. A. ; SILVA, J. V. L. ; AMARAL, ANDRÉ C.** . Influence of filed intensity on magnetic resonance imaging fot obtaining three-dimensional printed models of articular cartilage.. 2019. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
2. **RODRIGUES, G. G. C. G. ; OLIVEIRA, J. P. ; DERNOWSEK, J. A. ; REZENDE, R. A. ; SILVA, J. V. L. ; AMARAL, C. S. T. ; AMARAL, A. C.** . Biostimulating effect of 685 nm low-intensity laser radiation on cell viability in multicellular spheroids

- culture.. 2019. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
3. **AMARAL, A. C.**. Tutorial para preenchimento do currículo LATTES.. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
 4. **AMARAL, A. C.**. Mecanotransdução: a interface entre a terapia manual e o processo de adaptação dos tecidos biológicos.. 2018. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
 5. RONDINE, M. H. ; PARIZOTTO, N. A. ; AMARAL, C. S. T. ; **AMARAL, A. C.** . Inhibitory Synergistic Effect of 830nm LASER Radiation and Serum-Rich in Growth Factors on Viability of Human Fibroblasts In Vitro.. 2018. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 6. **AMARAL, A. C.**. Medicina Regenerativa aplicada ao sistema musculoesquelético.. 2018. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
 7. **AMARAL, A. C.**. Células tronco em Medicina Regenerativa musculoesquelética.. 2018. (Apresentação de Trabalho/Seminário).
 8. AQUINO, R. ; ROCHA JR., V. V. ; SILVA, E. J. ; TROVATTI, E. ; IEMMA, M. R. C. ; **AMARAL, A. C.** . Development of a Poly(Lactic Acid) and Fibrin Device for Use in Bone Regenerative Medicine.. 2017. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 9. **AMARAL, A. C.**. Desafios no desenvolvimento de biomateriais para uso em medicina regenerativa óssea.. 2016. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).
 10. SARTORI, K. P. ; LAZARINI, S. C. ; AQUINO, R. ; BARUD, H. S. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . Viability of the bilayer bacterial cellulose membrane as a biological support for use in tissue engineering and regenerative medicine.. 2015. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 11. **AMARAL, A. C.**; ARAÚJO, H. S. S. ; PARIZOTTO, N. A. ; SALVINI, T. F. . Low intensity laser irradiation in myogenic precursor cells: an in vitro study. 2014. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 12. BRAVO, M. C. ; LAZARINI, S. C. ; AQUINO, R. ; CORBI, F. C. A. ; CORBI, P. P. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . The influence of different carbon sources on the structural characteristics of the bacterial cellulose membrane. 2014. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 13. BRAVO, M. C. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . Influência de diferentes fontes de carbono nas características estruturais de membranas de celulose bacteriana. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 14. TEIXEIRA, R. O. ; CASQUERO, A. C. ; AMARAL, C. S. T. ; **AMARAL, A. C.** . Correlação entre o teste de equilíbrio em excursão em estrela e o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em atletas de futebol feminino.. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 15. BOZELLI, A. F. ; CORBI, P. P. ; REIFF, R. B. M. ; SEMEGHINI JR., D. O. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . In vitro antibacterial activity of the leucocyte and platelet-rich fibrin clot exudate (L-PRF). 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 16. SILVA, M. A. C. ; **AMARAL, A. C.** ; LUSTRI, W. R. . Síntese, caracterização e estudo das atividades farmacológicas de complexos metálicos de Ag(I), Au(I) e Cu(II) com ligantes bioativos impregnados em celulose bacteriana.. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 17. LUI, G. ; CAIRES, L. R. ; CASQUERO, A. C. ; **AMARAL, A. C.** . Correlação entre 1 repetição máxima e força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada.. 2012. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 18. BOZELLI, A. F. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . Ação antibacteriana in vitro do exsudato do coágulo de fibrina rico em plaquetas e leucócitos (L-PRF). 2011. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 19. RIBEIRO, G. G. ; BERSANETTI, M. ; CASQUERO, A. C. ; **AMARAL, A. C.** . Protocolo de prevenção de lesões musculoesqueléticas em jovens atletas iniciantes no tênis. 2011. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 20. MATIELLO, M. C. ; **AMARAL, A. C.** ; REIFF, R. B. M. ; LUSTRI, W. R. ; BENATTI NETO, C. ; MARQUES, R. F. C. ; FRAGA, A. F. . Estudo comparativo de dois suportes bioativos para o reparo de lesão osteocondral em coelhos.. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 21. TURCI, A.M. ; LUSTRI, W. R. ; CORBI, P. P. ; **AMARAL, A. C.** . Estudo da atividade antiinflamatória de um novo complexo de prata com N-acetilcisteína em ratos.. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 22. SEOLIN, R.L. ; CASTRO, T. F. G. ; BERSANETTI, M. ; **AMARAL, A. C.** . Correlação entre o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada e testes funcionais de salto. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 23. FAKHOURY, N. ; CORBI, P. P. ; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** . Estudo da atividade antiinflamatória de um novo complexo de ouro (I) com mercaptotiazolina em ratos norvegicus submeidos a inflamação aguda - edema de pata. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 24. Antônio, M.C.R.P. ; COSTA, F.N. ; **AMARAL, A. C.** ; LUSTRI, W. R. ; BENATTI NETO, C. ; REIFF, R. B. M. ; MARQUES, R. F. C. ; FRAGA, A. F. . Protocolo transpatelar de indução de lesão osteocondral em coelhos. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 25. CAIRES, L. R. ; **AMARAL, A. C.** . Padronização Metodológica e Caracterização da Força Isométrica Voluntária Máxima dos Membros Inferiores em cadeia Cinética Fechada. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 26. OLIVEIRA, L. S. ; **AMARAL, A. C.** . Influência do Método Stretching Global Ativo (SGA) na Flexibilização de Atletas - elato de Caso. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 27. ANTONIO, M. C. R. P. ; COSTA, F.N. ; **AMARAL, A. C.** ; LUSTRI, W. R. ; MARQUES, R. F. C. ; FRAGA, A. F. ; REIFF, R. B. M. ; BENATTI NETO, C. . Protocolo Transpatelar de Indução de Lesão Osteocondral em Coelhos. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

Produção técnica

Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia

1. **AMARAL, A. C.**. Atividade física e dor nos joelhos. 2020. (Programa de rádio ou TV/Entrevista).
2. **AMARAL, A. C.**; IEMMA, M. R. C. ; VALE, L. . BiotechNews - Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia - UNIARA. 2019.
3. **AMARAL, A. C.**. Terapia celular em Medicina Regenerativa musculoesquelética.. 2018.

4. **AMARAL, A. C.;** AMARAL, C. S. T. ; VALE, L. . Núcleo de Inovação e Desenvolvimento de Produtos Biotecnológicos.. 2016. (Programa de rádio ou TV/Entrevista).

Demais tipos de produção técnica

1. **AMARAL, A. C.;** BATISTA, D. S. . Impressão 3D: Tecnologia do Futuro ao seu alcance.. 2019. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Divulgação científica.).

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. LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.;** LAZARINI, S. C. ; AQUINO, R. . Processo de obtenção e utilização de memoranda de celulose bacteriana em bicamada como biocurativo de liberação sustentada de fármacos e suporte para crescimento celular. 2013, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020130310735, título: "Processo de obtenção e utilização de memoranda de celulose bacteriana em bicamada como biocurativo de liberação sustentada de fármacos e suporte para crescimento celular." , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 03/12/2013; Concessão: 01/12/2020.
2. **AMARAL, A. C.;** LUSTRI, W. R. ; AMARAL, D. C. ; AMARAL, C. S. T. . Equipamento e método para mensuração de parâmetros de força muscular voluntária máxima (FIVM) dos membros inferiores em cadeia cinética fechada. 2013, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020130325937, título: "Equipamento e método para mensuração de parâmetros de força muscular voluntária máxima (FIVM) dos membros inferiores em cadeia cinética fechada" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 18/12/2013
3. BARUD, H. S. ; BATISTA, I. T. S. ; SANTOS, K. S. ; **AMARAL, A. C.;** RIBEIRO, S. J. L. . Processo de obtenção de filamentos de compósitos poliméricos baseados em polihidróxibutirato/celulose para uso em manufatura aditiva e produtos obtidos. 2019, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10201901368, título: "Processo de obtenção de filamentos de compósitos poliméricos baseados em polihidróxibutirato/celulose para uso em manufatura aditiva e produtos obtidos" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 01/07/2019Instituição(ões) financiadora(s): SEVEN Indústria de Produtos Biotecnológicos LTDA..
4. BARUD, HERNANE S. ; BARUD, H. S. ; CLARO, A. M. ; **AMARAL, A. C.;** AMARAL, C. S. T. ; VANNI, F. P. ; CHIOZZINI, G. C. ; MENDES, G. P. ; BARUD, H. G. O. ; BARUD, H. G. O. ; AMARAL, N. C. ; AMARAL, N. C. . Membrana de nanocelulose bacteriana e seu uso como Bolus em Radioterapia.. 2020, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202002645, título: "Membrana de nanocelulose bacteriana e seu uso como Bolus em Radioterapia." , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 22/12/2020Instituição(ões) financiadora(s): Biosmart Nanotechnology LTDA.

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Mestrado

1. **AMARAL, A. C.;** SIMAO, M. N.; TRINDADE, A. P.. Participação em banca de Fernando Pereira Vanni. Parametrização do exame de ressonância magnética para impressão de biomodelos tridimensionais de cartilagem patelar.. 2019. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara.
2. PEIXOTO, G.; **AMARAL, A. C.;** MASARIN, F.. Participação em banca de Lidiane Patrícia de Andrade. Extração e biotransformação de flavonóides a partir de resíduos da indústria cítrica.. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Biomateriais e Bioprocessos) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho.
3. IEMMA, M. R. C.; MICOCCI, K. C.; **AMARAL, A. C.;** Participação em banca de Miguel Reviriego Saciloto. O efeito da estimulação elétrica contínua sobre diferentes linhagens celulares.. 2019. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara.
4. **AMARAL, A. C.;** DERNOWSEK, J. A.; MONTREZOR, L. H.. Participação em banca de Matheus Henrique Rondine. Influência biomodulatória da terapia laser de baixa intensidade e do soro rico em fatores de crescimento em cultura de células fibroblásticas.. 2018. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara.
5. GUIRRO, E. C. O.; JORGE, A. E. S.; COLTRO, P. S.; **AMARAL, A. C.;** Participação em banca de Thamires Rodrigues de Souza. Influência de diferentes comprimentos de onda da laserterapia de baixa intensidade em enxerto de pele total em

- ratos submetidos à ação da nicotina.. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) - Universidade de São Paulo.
6. SILVA, E. J.; **AMARAL, A. C.**; GUERRA, M.. Participação em banca de Franco Henrique Moro. Modificação do bico de impressora 3D para obtenção de scaffolds para uso Medicina Regenerativa.. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade de São Paulo.
 7. **AMARAL, A. C.**; REZENDE, R. A.; PARIZOTTO, N. A.. Participação em banca de Renata Aquino de Carvalho. Suporte bioativo de Poli(Ácido Lático) e fibrina celularizado para uso em medicina regenerativa óssea.. 2017. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara.
 8. SHIMANO, A.C.; **AMARAL, A. C.**; SERRÃO, F.V.. Participação em banca de Artur Cesar do Amaral. Perfil postural dos instrutores de voo da academia da força aérea brasileira. 2008. Dissertação (Mestrado em Bioengenharia) - Universidade de São Paulo.
 9. SILVA, Orivaldo Lopes da; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Sabrina Piva Calixto. Estudo do efeito de campo elétrico pulsado no reparo ósseo em tibia de ratos. 2007. Dissertação (Mestrado em Bioengenharia) - Universidade de São Paulo.
 10. **AMARAL, A. C.**; PARIZOTTO, N. A.; MATTIELO, S. M.. Participação em banca de Charles Taciro. Efeito do envelhecimento e da dose energética na fotobiomodulação laser de baixa intensidade na regeneração tendínea.. 2007. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) - Universidade Federal de São Carlos.
 11. **AMARAL, A. C.**; BORIN, João Paulo; PELLEGRINOTTI, Ídico Luiz. Participação em banca de Fabíola Gaio Caruso. Avaliação do perfil postural em atletas juvenis de futebol: estudo a partir do Esporte Clube XV de Novembro. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade Metodista de Piracicaba.
 12. **AMARAL, A. C.**; ARAÚJO, H. S. S.; PARIZOTTO, N. A.. Participação em banca de Wouber Héricksen de Brito Vieira. Efeitos do LASER de baixa intensidade sobre a performance muscular aeróbia de ratos em treinamento físico em esteira. 2004. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) - Universidade Federal de São Carlos.
 13. **AMARAL, A. C.**; ROLLO, J. M. D. A.; SILVA, Orivaldo Lopes da. Participação em banca de Fernando Augusto Jerônimo Jorge. Influência da estimulação ultra-sônica da baixa intensidade no reparo de osteotomias de tíbias com fixação flexível. 2004. Dissertação (Mestrado em Bioengenharia) - Universidade de São Paulo.

Teses de doutorado

1. PIRATELLI, C. L.; **AMARAL, A. C.**; HERMOSILLA, J. L. G.; SALOMON, V. A. P.; BELDERRAIN, M. C. N.. Participação em banca de Bruna Cristine Scarduelli. Sistemas de medição de desempenho para Programas de Pós-Graduação: Uma aplicação em um programa de Pós-Graduação em Biotecnologia.. 2019. Tese (Doutorado em Biotecnologia) - Universidade de Araraquara.
2. PARIZOTTO, N. A.; FERRARESI, C.; **AMARAL, A. C.**; GUIRRO, E. C. O.; VERA, M. A. A.. Participação em banca de Albaiza Nicoletti Otterço. Ação da fotobiomodulação (670 nm) isolada ou associada a Vitamina A e Ácido Carboxietil Gama Aminobutírico (CEGABA) no processo de reparo tecidual de ferida em ratos.. 2018. Tese (Doutorado em Fisioterapia) - Universidade Federal de São Carlos.
3. RODRIGUES FILHO, U. P.; BERNARDEZ, A. S. S. C. A.; VIEIRA, E. M.; KUBOTA, L. T.; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Taína Zampieri Fermينو. Filmes e compostos de hidroxietiluretano-poli(dimetilsiloxano) com terminação dopamina para aplicações médico, odontológicas e ambientais.. 2018. Tese (Doutorado em Ciências e Engenharia de Materiais) - Universidade de São Paulo.
4. PARIZOTTO, N. A.; TRELVIN, L. C.; LIEBANO, R. E.; RENNO, A. C. M.; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Daiane Laurenci Orth. Análise dos métodos de avaliação direta da força dos músculos do assoalho pélvico feminino: Revisão sistemática e modelo de utilidade. 2016. Tese (Doutorado em Biotecnologia) - Universidade Federal de São Carlos.
5. PARIZOTTO, N. A.; SOUZA, C. W. O.; GUIRRO, E. C. O.; JORGE, A. E. S.; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Patrícia Brassolatti. Efeitos da terapia laser de baixa intensidade e de membranas de celulose bacteriana em queimaduras de terceiro grau em ratos.. 2015. Tese (Doutorado em Biotecnologia) - Universidade Federal de São Carlos.

Qualificações de Doutorado

1. PIRATELLI, C. L.; BELDERRAIN, M. C. N.; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Bruna Cristine Scarduelli Pacheco. Projeto de sistemas de medição de desempenho para programas de pós-graduação: Uma aplicação do programa de pós-graduação em Biotecnologia de uma instituição de ensino superior particular.. 2018. Exame de qualificação (Doutorando em Biotecnologia) - Universidade de Araraquara.

Qualificações de Mestrado

1. TROVATTI, E.; LACERDA, T. M.; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Bruna Fernandes Antunes. Reticulação do amido por reação de Diels Alder.. 2020. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara.
2. **AMARAL, A. C.**; REIFF, R. B. M.; ZATITI, S. C. A.. Participação em banca de Sandro Baraldi Moreira. Avaliação do potencial de diferenciação celular osteogênica após cultivo 3D de células tronco da medula óssea a da bursa subacromial do úmero proximal de humanos.. 2019. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara.
3. IEMMA, M. R. C.; FALCAI, M. J.; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Miguel Renato Reviriego Saciloto. O efeito da estimulação com corrente elétrica contínua sobre diferentes linhagens celulares. 2018. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara.
4. **AMARAL, A. C.**; FALCAI, M. J.; SIMAO, M. N.. Participação em banca de Fernando Pereira Vanni. Parametrização do exame de ressonância magnética para impressão de biomodelos tridimensionais da cartilagem da patela. 2018. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara.
- 5.

- PARIZOTTO, N. A.; **AMARAL, A. C.**; LUSTRI, W. R.. Participação em banca de Dario Baldo Júnior. Regeneração do nervo ciático de rato após axonotmese com o uso de membrana de policaprolactona/biosilicato associado a laserterapia de baixa intensidade.. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós-graduação em Biotecnologia.) - Universidade de Araraquara.
6. SILVA, E. J.; **AMARAL, A. C.**; DEL-GUERRA, M.. Participação em banca de Franco Henrique Moro. Texturização de filamentos de FDM para melhoria das propriedades de crescimento ósseo.. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia de Produção) - Universidade de São Paulo.
7. BARUD, H. S.; **AMARAL, A. C.**; CRESPI, M. E.. Participação em banca de Igor Tadeu Silva Batista. Preparação e caracterização de blendas poliméricas de PHB/amido para a utilização como filamentos para impressão 3D.. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara.
8. **AMARAL, A. C.**; MONTREZOR, L. H.; FALCAI, M. J.. Participação em banca de Matheus Henrique Rondine. Influência biomodulatória da Terapia Laser de Baixa Intensidade e do soro rico em fatores de crescimento em cultura de células fibroblásticas.. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara.
9. **AMARAL, A. C.**; PARIZOTTO, N. A.; DERNOWSEK, J. A.. Participação em banca de Renata Aquino de Carvalho. Suporte bioativo de poli(ácido lático) e fibrina celularizado para uso em medicina regenerativa óssea.. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós-graduação em Biotecnologia.) - Universidade de Araraquara.
10. SILVA, Orivaldo Lopes da; **AMARAL, A. C.**; LOMBARDI, G.. Participação em banca de Michelli Belotti Bersanetti. Avaliação biomecânica do risco de lesões associadas à prática do tênis de campo. 2012. Exame de qualificação (Mestrando em Bioengenharia) - Universidade de São Paulo.

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1. **AMARAL, A. C.**; TROVATTI, E.; GILENO, M. C.. Participação em banca de Sarah Felício Braga. Suportes bioativos de fibrina para uso em medicina regenerativa musculoesquelética. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara.
2. **AMARAL, A. C.**; GRAZZIANO, Carlos Roberto; PARIZOTTO, N. A.. Participação em banca de Flávio Tadeu Ferreira de Andrade. Efeito agudo da estimulação elétrica neuromotora na força isométrica do músculo quadríceps femoral.. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara.
3. **AMARAL, A. C.**; LAZARINI, S. C.; MENEGUIN, A. B.. Participação em banca de Kamila Pena Sartori. Viabilidade da membrana de celulose bacteriana como suporte biológico para uso em engenharia de tecidos e medicina regenerativa.. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara.
4. **AMARAL, A. C.**; FALCAI, M. J.; CARRASCOSA, A. C.. Participação em banca de Jaqueline Cardoso. Influência da flexibilização de cadeias musculares na força respiratória, flexibilidade e perfil postural estático em atletas de futebol.. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara.
5. **AMARAL, A. C.**; FALCAI, M. J.; GRAZZIANO, Carlos Roberto. Participação em banca de Bruna Géa Bernard Corrêa. Fibrina rica em plaquetas e leucócitos como suporte biológico. Revisão na literatura.. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara.
6. **AMARAL, A. C.**; FALCAI, M. J.; CARRASCOSA, A. C.. Participação em banca de Vinícius Pierri. Correlação entre o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores e os testes funcionais de salto em atletas de futebol.. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara.
7. **AMARAL, A. C.**; CASQUERO, A. C.. Participação em banca de Gabriel Lui. Correlação entre 1 repetição máxima e força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara.
8. **AMARAL, A. C.**; CASQUERO, A. C.; BERSANETTI, M.. Participação em banca de Everton Augusto V Pinto e Gabriel G Ribeiro. Protocolo de prevenção de lesões musculoesqueléticas em jovens atletas iniciantes do tênis. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara.
9. LUSTRI, W. R.; **AMARAL, A. C.**; GILENO, M. C.. Participação em banca de Mariana M de Abreu, Mariana G Rodrigues e Roberta L Dias. Obtenção e análise da atividade antimicrobiana do plasma rico em fatores de crescimento. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) - Centro Universitário de Araraquara.
10. LUSTRI, W. R.; CORBI, P. P.; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Naiare Fakhoury e Mariana Iris dos Santos. Estudo da atividade anti-inflamatória de um novo complexo de ouro (I) com mercaptotiazolina em *rattus norvegicus* submetidos à inflamação aguda - edema de pata. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara.
11. LUSTRI, W. R.; CORBI, P. P.; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Mariana Nachbar Segnini. Estudo da atividade anti-inflamatória de um novo complexo de paládio com dexosialina em modelos experimentais de edema de pata. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara.
12. **AMARAL, A. C.**; LUSTRI, W. R.; CORBI, P. P.. Participação em banca de Aline Mendonça Turci e Camila Gorla Nogueira. Estudo da atividade anti-inflamatória de um novo complexo de prata com N-Acetilcisteína em ratos. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara.
13. **AMARAL, A. C.**; CASQUERO, A. C.; BERSANETTI, M.. Participação em banca de Thais F. G. de Castro e Regislene L Seolin. Correlação entre o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada e testes funcionais de salto. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara.
14. **AMARAL, A. C.**; CASQUERO, A. C.; IANUSKIEWITZ, D.. Participação em banca de Eudardo Rodrigues e Diego A Telarolli. Identificação de fatores de risco intrínsecos para lesão musculoesquelética em adolescentes participantes de tênis. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara.
15. **AMARAL, A. C.**; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Ana Carolina S Silveira, Carolina B M Bianco e Suélen M Bach. Análise das variáveis estáticas em indivíduos submetidos a um protocolo de estabilização dinâmica na região lombopélvica. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara.
- 16.

- DELLALIBERA-JOVILIANO, R.; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Jorge Augusto Borin Scutti. Síntese e caracterização de um compósito PVDF/TRFE/BT quanto biopatibilidade candidato a scaffold na engenharia de tecidos. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) - Centro Universitário de Araraquara.
17. **AMARAL, A. C.**; DELLALIBERA-JOVILIANO, R.; OLIVEIRA, J. S.. Participação em banca de Everton de Oliveira Lima dos Santos. Estudo das células do sistema imune de jogadores de basquete do time profissional da UNIARA e atletismo de São José do Rio Preto. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) - Universidade de Araraquara.
18. **AMARAL, A. C.**; BEDUSCHI, D. Z. P.. Participação em banca de Daniel Muchiutti e Rafael Augusto da Silva. Ultra-som terapêutico no reparo de osteotomia em tibia de ratas ovariectomizadas. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara.
19. **AMARAL, A. C.**; BEDUSCHI, D. Z. P.. Participação em banca de Thiago Henrique Torres. Análise da incidência da tendinite patelar em indivíduos pós reconstrução do ligamento cruzado anterior que retornam à atividade desportiva. 2003. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara.
20. **AMARAL, A. C.**; CARRASCOSA, A. C.. Participação em banca de Marilena dos Anjos. Incidência de disfunção temporomandibular em trabalhadores de uma empresa metalúrgica do estado de São Paulo e sua relação com a postura. 2003. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara.
21. **AMARAL, A. C.**; GUIMARÃES, E. L.. Participação em banca de Adriano. Efeito da crioterapia sobre o ganho de amplitude de movimento induzido pela técnica de contração-relaxamento. 2001. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade José do Rosário Vellano.
22. JORGE, F. A. J.; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Fernando Augusto Jerônimo Jorge. Efeito do ultra-som terapêutico no processo de reparo do tecido ósseo de ratos após osteotomia experimental. 2000. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade José do Rosário Vellano.
23. **AMARAL, A. C.**; GRAZZIANO, Carlos Roberto; PARIZOTTO, N. A.. Participação em banca de Cláudia Stempfle e Kelly Rafael Ribeiro. Efeito do ultra-som de 1MHz na regeneração do músculo Tibialis anterior de rato. 1999. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal de São Carlos.
24. ZAITUNE, C. R.; **AMARAL, A. C.**; OLIVEIRA, N. M. L.; PARIZOTTO, N. A.. Participação em banca de Clarissa Rodrigues Zaitune. Efeito do laser As-Ga com dose de 3 J/cm² na regeneração do músculo Tibialis anterior de camundongos. 1999. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal de São Carlos.
25. **AMARAL, A. C.**; CASTRO, C. E. S.. Participação em banca de Beatriz Panossian e Lílian Moraes Grecco. Síndrome Miofacial: Um estudo comparativo no tratamento com ultra-som e crioterapia. 1999. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal de São Carlos.
26. **AMARAL, A. C.**; OLIVEIRA, N. M. L.; PARIZOTTO, N. A.. Participação em banca de Rogério Geraldo. Efeito do laser de As-Ga com dose de 10 J/cm² na regeneração do músculo Tibialis anterior de camundongo. 1999. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal de São Carlos.
27. **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Rafael Vidovix da Rocha Duran. Estudo morfológico de mastócitos no processo de inflamação crônica experimental em ratos sob efeito do laser de As-Ga. 1998. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal de São Carlos.
28. ENDO, C.; **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Cristina Endo. Estudos dos efeitos anti-inflamatórios do laser As-Ga em um modelo experimental de inflamação articular em ratos. 1997. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal de São Carlos.
29. **AMARAL, A. C.**. Participação em banca de Cinthia H. Ito, Eliane Kobayashi e Marta E. Matsumoto. Análise por espectroscopia infravermelha por transformada de Fourier do processo de reparo ósseo em Tibia de rato estimulado com laser de baixa intensidade. 1997. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal de São Carlos.

Participação em bancas de comissões julgadoras

Outras participações

1. **AMARAL, A. C.**; REZENDE, R. A.. XV Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Araraquara - UNIARA. 2020. Universidade de Araraquara.
2. **AMARAL, A. C.**. XIV Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Araraquara. 2019. Universidade de Araraquara.
3. **AMARAL, A. C.**. Consultor "Ad Hoc" dos trabalhos submetidos ao XIII Congresso de Iniciação Científica da UNIARA. 2018. Universidade de Araraquara.
4. **AMARAL, A. C.**. XIII Congresso de Iniciação Científica da UNIARA. 2018. Universidade de Araraquara.
5. **AMARAL, A. C.**; BASSO JR., L. R.. Coordenação de mesa de avaliação de trabalhos científicos no XII Congresso de Iniciação Científica da UNIARA. 2017. Universidade de Araraquara.
6. **AMARAL, A. C.**. Comissão de Avaliação de painéis do X Congresso de Iniciação Científica da UNIARA. 2015. Centro Universitário de Araraquara.
7. **AMARAL, A. C.**. Consultor "Ad Hoc" dos trabalhos submetidos ao X Congresso de Iniciação Científica da UNIARA. 2015. Centro Universitário de Araraquara.
8. **AMARAL, A. C.**; PILON, T. P. F.. Comissão de Avaliação de painéis no IX Congresso de Iniciação Científica da UNIARA. 2014. Centro Universitário de Araraquara.
9. LUSTRI, W. R.; **AMARAL, A. C.**; GRAZZIANO, Carlos Roberto; **AMARAL, A. C.**. Consultor "Ad Hoc" dos trabalhos submetidos ao VIII Congresso de Iniciação Científica da UNIARA. 2013. Centro Universitário de Araraquara.
10. **AMARAL, A. C.**. Consultor "Ad Hoc" dos trabalhos submetidos ao VII Congresso de Iniciação Científica da UNIARA. 2012. Centro Universitário de Araraquara.
11. **AMARAL, A. C.**. Comitê Institucional do Programa de Iniciação Científica -PIBIC/CNPq/UNIARA. 2008. Centro Universitário de Araraquara.
12. **AMARAL, A. C.**. Representante do CNPq no processo de avaliação do 16 Congresso de Iniciação Científica da Universidade Metodista de Piracicaba. 2008. Universidade Metodista de Piracicaba.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. XV Congresso de Iniciação Científica da UNIARA. Protótipo miniaturizado de um dispositivo de movimento passivo contínuo para a articulação do joelho.. 2020. (Congresso).
2. 2o Congresso da Sociedade Brasileira de Regeneração Tecidual (SBRET). Terapia celular em medicina regenerativa: Modulação intrínseca e extrínseca do "nicho celular".. 2019. (Congresso).
3. Experimental Biology - FASEB 2019. Influence of field intensity on magnetic resonance imaging for obtaining three-dimensional printed models of articular cartilage.. 2019. (Congresso).
4. Reunião de Coordenadores da Área de Biotecnologia - CAPES.Participação do grupo de discussão sobre os critérios quantitativos de avaliação dos Programas de Pós-Graduação em Biotecnologia.. 2019. (Encontro).
5. Sentinel North. 2019. (Congresso).
6. Encontro Nacional de Dirigentes de Graduação, Pós-graduação e Pesquisa, e de Extensão das IES Particulares. 2018. (Encontro).
7. Experimental Biology - FASEB 2018.Inhibitory Synergistic Effect of 830nm LASER Radiation and Serum-Rich in Growth Factors on Viability of Human Fibroblasts In Vitro.. 2018. (Simpósio).
8. TERMIS Americas. Nonadhesive micro-Mold for Enhancing Cell Alignment of Myotubes. 2018. (Congresso).
9. Experimental Biology - FASEB 2017. Development of a Poly(Lactic Acid) and Fibrin Device for Use in Bone Regenerative Medicine.. 2017. (Congresso).
10. 1 Workshop em Química Orgânica Medicinal. 2016. (Encontro).
11. 9 Congresso Latino Americano de Órgãos Artificiais e Biomateriais-COLAOB. Atividade biológica de fatores de crescimento derivados de plaquetas e leucócitos humanos em células precursoras miogênicas.. 2016. (Congresso).
12. I Fórum Nacional de Pós-Graduação de Biotecnologia. 2016. (Outra).
13. Experimental Biology - FASEB 2015. Viability of the bilayer bacterial cellulose membrane as a biological support for use in tissue engineering and regenerative medicine.. 2015. (Congresso).
14. Congresso de Iniciação Científica - UNIARA. Comissão de Avaliação de painéis. 2014. (Congresso).
15. Experimental Biology - FASEB 2014. Low intensity laser irradiation in myogenic precursor cells: an in vitro study. 2014. (Congresso).
16. 13 Congresso Nacional de Iniciação Científica CONIC/SEMESP. Influência de diferentes fontes de carbono nas características estruturais de membranas de celulose bacteriana. 2013. (Congresso).
17. Experimental Biology - FASEB 2013. In vitro antibacterial activity of the leucocyte and platelet-rich fibrin clot exudate (L-PRF). 2013. (Congresso).
18. VIII Congresso de Iniciação Científica - UNIARA. Identificação de fatores de risco intrínsecos para lesão musculoesquelética em adolescentes participantes de tênis. 2013. (Congresso).
19. VII Congresso de Iniciação Científica - UNIARA. Correlação entre 1 repetição máxima e força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada. 2012. (Congresso).
20. 11 Congresso Nacional de Iniciação Científica - CONIC/SEMESP. Ação antibacteriana in vitro do exsudato do coágulo de fibrina rico em plaquetas e leucócitos (L-PRF)?. 2011. (Congresso).
21. 3o Curso Internacional de Reabilitação do joelho: O joelho do atleta. 2011. (Outra).
22. VI Congresso de Iniciação Científica - UNIARA. Protocolo de prevenção de lesões musculoesqueléticas em jovens atletas iniciantes do tênis. 2011. (Congresso).
23. 10 Congresso Nacional de Iniciação Científica - CONIC/SEMESP. Correlação entre o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada e testes funcionais de salto. 2010. (Congresso).
24. Congresso de Iniciação Científica - UNIARA. Correlação entre o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada e testes funcionais de salto. 2010. (Congresso).
25. Curso de Educação Continuada em Ortopedia e Medicina Esportiva.Avaliação da força isométrica voluntária máxima dos MMII em cadeia cinética fechada. 2010. (Seminário).
26. XXV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE. Estudo comparativo de dois suportes bioativos para o reparo de lesão osteocondral em coelhos. 2010. (Congresso).
27. 1 Simpósio NEO de Fisioterapia Esportiva. 2009. (Simpósio).
28. 1 Simpósio NEO de Fisioterapia Esportiva.Treinamento funcional para o retorno ao esporte - Futebol. 2009. (Simpósio).
29. 1 Simpósio NEO de Fisioterapia Esportiva.Atualização em Eletrotermofototerapia - LASER. 2009. (Simpósio).
30. Curso de Educação Continuada em Ortopedia e Medicina Esportiva.Atualização em Medicina Regenerativa no Reparo Tendíneo. 2009. (Encontro).
31. II CONCISU. Protocolo transpatelar de indução de lesão osteocondral em coelhos. 2009. (Congresso).
32. II Jornada de Medicina Esportiva de Araraquara. Flexibilização em cadeia eo esporte de alto rendimento. 2009. (Congresso).
33. II Jornada de Medicina Esportiva de Araraquara.Avaliação física nos atletas de alto rendimento. 2009. (Simpósio).
34. II Jornada de Medicina Esportiva de Araraquara.Estabilização do CORE nas reabilitações esportivas. 2009. (Simpósio).
35. IV Congresso de Iniciação Científica da UNIARA. COordenador da mesa de comunicação oral. 2009. (Congresso).
36. Reunião do Nucl de Estudos em Esportes e Ortopedia - NEO.Medicina Regenerativa nas lesões tendíneas. 2009. (Encontro).
37. 1 Fórum Internacioal de Medicina e Ciência do Tênis. 2008. (Simpósio).
38. Intenational Cartilage Repair Society - World Series Brazil. 2008. (Congresso).
39. XXXIII Congress of the Brazilian Society for immunology. Evaluation of cells the immune system in blood plasma and levels of TNF-alpha, IL-1beta and lactato deshydrogenase in players of basketball and football. 2008. (Congresso).
40. III Curso Interinstitucional de Cirurgia do Joelho. 2007. (Simpósio).
41. I Congresso de Iniciação Científica da UNIARA. Produção científica em Fisioterapia. 2006. (Congresso).
42. 2o Curso Interinstitucional de Traumatologia Ortopédica. 2005. (Outra).

43. Curso de Cirurgia do Joelho de Campinas. 2005. (Congresso).
44. Simpósio de Reabilitação Esportiva da USP-RP.Aspectos da plasticidade muscular relacionados ao processo de reparo após lesão. 2005. (Simpósio).
45. I Simpósio Internacional de Reabilitação e II Jornada Integrada de Fisioterapia das Clínicas do Curso de Fisioterapia FMRP-USP. 2004. (Simpósio).
46. V Congress of the World Association for Laser Therapy. 2004. (Congresso).
47. Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FeSBE. XVIII FESBE. 2003. (Congresso).
48. XVII Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental. XVII FESBE. 2002. (Congresso).
49. XVI Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental. XVI FESBE. 2001. (Congresso).
50. FASEB 2000. FASEB 2000. 2000. (Congresso).
51. I Workshop em Ciências Fisiológicas.I Workshop em Ciências Fisiológicas. 2000. (Simpósio).
52. XV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental. XV FESBE. 2000. (Congresso).
53. XIV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental. XIV FESBE. 1999. (Congresso).
54. FASEB 98. FASEB 98. 1998. (Congresso).
55. II WALT. WALT 1998. 1998. (Congresso).
56. XIII Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental. XIII FESBE. 1998. (Congresso).
57. FESBE. XII FESBE. 1997. (Congresso).
58. I Encontro Nacional de Pós-Graduação em Áreas da Biologia Estrutural.I Encontro Nacional de Pós-Graduação em Áreas da Biologia Estrutural. 1997. (Encontro).
59. FESBE. XI FESBE. 1996. (Congresso).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. REZENDE, R. A. ; **AMARAL, A. C.** ; BARUD, H. S. . 1 st International Digital Congress on 3D Biofabrication and Bioprinting (3DBB).. 2020. (Congresso).
2. **AMARAL, A. C.**; TROVATTI, E. ; NOGUEIRA, F. A. R. ; IEMMA, M. R. C. ; LOPES, E. E. F. ; MURAOKA, T. K. . Feira de Ciência - "Ciência na Escola". 2019. .
3. **AMARAL, A. C.**; AMARAL, C. S. T. ; BARBOZA, R. A. B. . Biomaker Battle Araraquara. 2018. (Outro).
4. BARUD, H. S. ; AZEREDO, H. M. C. ; **AMARAL, A. C.** . 1o Encontro brasileiro de Biocelulose. 2018. (Outro).
5. **AMARAL, A. C.**; LUSTRI, W. R. ; BARUD, H. S. ; TROVATTI, E. ; PARIZOTTO, N. A. . II INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF MEDICINAL CHEMISTRY AND REGENERATIVE MEDICINE. 2017. (Congresso).
6. TROVATTI, E. ; **AMARAL, A. C.** ; BARUD, H. S. . 1 Seminário Internacional de Biomateriais em Medicina Regenerativa e Química Medicinal. 2016. (Congresso).
7. **AMARAL, A. C.**; LUSTRI, W. R. ; BARUD, H. S. ; SILVA, E. J. ; COELHO, R. . 1 Workshop Sobre Tecnologias Tridimensionais. 2015. (Outro).
8. **AMARAL, A. C.**; LUSTRI, W. R. . I International Symposium of Medical Chemistry and Regenerative Medicine. 2014. (Congresso).
9. **AMARAL, A. C.**; LUSTRI, W. R. ; MANO, J. F. . Biomateriais poliméricos: aplicações em engenharia de tecidos e em sistemas de liberação controlada de fármacos.. 2014. (Outro).
10. **AMARAL, A. C.**; LUSTRI, W. R. ; BARUD, H. S. ; SILVA, E. J. . Introducción a la microscopía de fuerza atómica: Fundamentos de la tecnica y sus aplicaciones.. 2014. (Outro).
11. **AMARAL, A. C.**; TSUHA, G. F. . 1a Jornada de Medicina Esportiva de Araraquara. 2007. (Congresso).

Orientações

Orientações e supervisões em andamento

Dissertação de mestrado

1.  Manoela Munhoz Colombo. Coleta in loco de microbiota intestinal de cães com doença inflamatória intestinal para acurácia de experimentos in vitro.. Início: 2022. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia) - Universidade de Araraquara, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).
2.  Bruna Somílio da Fonseca. Fibrina rica em plaquetas e leucócitos para cicatrização de feridas cutâneas. Início: 2021. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).
3. Jéssica Michelle de Novaes. Esferiodes de fração vascular estromal derivada do tecido adiposo humano no tratamento de feridas cutâneas: Prova de conceito. Início: 2021. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

Tese de doutorado

1.  Paulo Emílio Alves Gaspar. Biotinta à base de Ácido Hialurônico e Poliuretano para bioimpressão 3D de substitutos meniscais. Início: 2021. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia) - Universidade de Araraquara, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

Iniciação científica

1. Carolina de Paula. Influência aguda da auto-mobilização miofascial com rolo de espuma sobre a flexibilidade muscular.. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. (Orientador).
2. Jordana Mattiello Sormani. Células tronco mesenquimais derivadas de gordura e fatores plaquetários no tratamento de lesões degenerativas de menisco: prova de conceito.. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Medicina) - Universidade de Araraquara. (Orientador).
3. Melissa Ishii Dognani. Células tronco mesenquimais derivadas de gordura e plasma rico em plaquetas no tratamento da tendinopatia epicondilar: prova de conceito.. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Medicina) - Universidade de Araraquara. (Orientador).
4. Michelle Ota Trevisan. Potencial de diferenciação osteogênica de células-tronco mesenquimais extraídas do tecido adiposo pela técnica de lipossucção.. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. (Orientador).

Orientações e supervisões concluídas

Dissertação de mestrado

1.  Sandro Baraldi Moreira. Avaliação do potencial de diferenciação celular em cultivo 3d de células tronco da medula óssea e da bursa subacromial do úmero proximal de humanos.. 2020. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia) - Universidade de Araraquara, . Orientador: André Capaldo Amaral.
2. Fernando Pereira Vanni. Parametrização do exame de ressonância magnética para impressão de biomodelos tridimensionais da cartilagem da patelar.. 2019. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara, . Orientador: André Capaldo Amaral.
3.  Matheus Henrique Rondine. Influência biomodulatória da terapia laser de baixa intensidade e do soro rico em fatores de crescimento plaquetários e leucocitários em cultura de células fibroblásticas.. 2018. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química) - Universidade de Araraquara, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: André Capaldo Amaral.
4.  Renata Aquino de Carvalho. Viabilidade in vitro do compósito de Poli(Ácido Lático) e fibrina celularizado para uso em medicina regenerativa óssea.. 2017. Dissertação (Mestrado em PPG em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química Medicinal) - Centro Universitário de Araraquara, . Orientador: André Capaldo Amaral.

Tese de doutorado

1.  Gabriela Gomes Cardoso Gastaldi Rodrigues. Influência biomoduladora da radiação laser de baixa intensidade em células-tronco mesenquimais humanas com potencial para uso em medicina regenerativa óssea. 2021. Tese (Doutorado em Doutorado) - Universidade de Araraquara, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: André Capaldo Amaral.

Trabalho de conclusão de curso de graduação

1. Flávio Andrade Jr.. Efeito agudo da estimulação elétrica neuromotora na força isométrica do músculo quadríceps femoral.. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
2. Ramon de Oliveira Scatolin. Influência do exercício físico intenso na obtenção do coágulo de fibrina rico em plaquetas e leucócitos L-PRF.. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
3. Eduardo Rodrigues. Identificação dos fatores de risco intrínsecos predisponentes para lesão musculoesquelética em adolescentes iniciantes do tênis. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
4. Lucas Sponhardi Oliveira e José Hamilton de Souza Jr. Influência do método de flexibilização Stretching Global Ativo (SGA) em tenistas. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
5. Gustavo M Celestrino e Marcelo M Abdal. Influência dos exercícios do CORE na estabilidade dinâmica das atletas da equipe de basquetebol feminino juvenil da UNIARA. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
6. Mariana A Bastos. Influência do ultra-som pulsado de baixa intensidade na consolidação óssea após osteotomia varizante de fêmur. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
7. Ricardo Souza. Análise da influência do método iso stretching sobre a flexibilização de atletas amadores de futebol. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
8. Gisela Alves Ferreira e Mayara Yamashiro. Influência do fortalecimento excêntrico na evolução dos sinais e sintomas relacionados à tendinopatia patelar em atletas juvenis de basquetebol da UNIARA. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
9. Gustavo Pisani e João Vitor Sitta Vitorino. Análise da Influência do Método Stretching Global Ativo (SGA) na Flexibilização dos Atletas da Equipe Masculina Adulta de Basquetebol da UNIARA. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
10. Flávia Rossigalli e Kátia Maiumi Lisi. Protocolo de indução de lesão muscular induzida por exercício em mecanoterapia. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.

Amaral.

11. Michelli Belloti Bersaneti e Denise Martinez Alonso Machado. Os efeitos da criocompressão nos sinais e sintomas das lesões musculares induzidas pelo exercício. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
12. Antônio Peruchi Jr. e Alexey Pollito Patone. Análise da influência do modo de sustentação no ganho da amplitude de comprimento muscular em isquiotibiais em resposta ao alongamento passivo. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
13. Thays Emmanuele Beretta. Influência de um programa de fortalecimento muscular específico na performance em grandes saltos de bailarinas clássicas. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
14. Gabriel Albuquerque Scignoli. Análise da influência do esporte sobre o ganho de flexibilidade proporcionado pela técnica de Stretching Global Ativo - SGA. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
15. Emiliano Rodrigo de Barros Arruda e Naif Chaud Jr. A influência biomodulatória da Terapia Laser de Baixa Intensidade no comprimento de onda de 830 nm sobre a bactéria *Staphylococcus aureus* in vitro. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.

Iniciação científica

1. Graziela Francisca de Araújo. Influência da viscosidade no desempenho do ácido hialurônico como veículo injetável em terapia celular com células tronco mesenquimais.. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Medicina) - Universidade de Araraquara, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: André Capaldo Amaral.
2. Isabella Puccinelli Pipoli. Desenvolvimento de um game para o aprendizado dos modelos atômicos.. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Ensino médio) - Colegio Sapiens. Orientador: André Capaldo Amaral.
3. Daniel Henrique Manfrim da Silva. Protótipo miniaturizado de um dispositivo de movimento passivo contínuo para a articulação do joelho.. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Ensino médio) - Escola Estadual Professor Oacyr Antonio Ellero, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: André Capaldo Amaral.
4. William Antunes Alves Filho. Protótipo miniaturizado de um dispositivo de movimento passivo contínuo para a articulação do joelho.. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Ensino médio) - Escola Estadual Professor Oacyr Antonio Ellero, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: André Capaldo Amaral.
5. Tiemi Abekawa Amaral. Materiais instrucionais sobre alimentação saudável para cães: cartilha e aplicativo para celular.. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Ensino médio) - Escola Estadual Pedro José Neto, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: André Capaldo Amaral.
6. Guilherme Erlo. O Modo de Carreamento Celular 3D e a Influência na Diferenciação de Células-Tronco Mesenquimais Derivadas de Gordura Subacromial Humana. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Medicina) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
7. Gabriela Cabrini. A influência aguda do stretching global ativo (sga) no perfil postural estático e na flexibilidade muscular. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
8. Flávio Augusto Barbieri.. Influência da velocidade de centrifugação e tempo de ativação no potencial biológico da técnica fibrina rica em plaquetas e leucócitos(L-PRF).. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Medicina) - Universidade de Araraquara, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: André Capaldo Amaral.
9. Paulo Emilio Alves Gaspar. Síntese, caracterização e validação de uma biotinta a base de Ácido Hialurônico e Laponita para bioimpressão 3D.. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara, Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular. Orientador: André Capaldo Amaral.
10. Rodrigo Alvarenga. Método de caracterização morfo-funcional da cartilagem articular pelo software InVesalius. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
11. Giulia Cristina Chiozzini. Dispositivo a base de celulose bacteriana para utilização como bolus em procedimentos de radioterapia.. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Medicina) - Universidade de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
12. Sarah Felício Braga. Suportes bioativos de fibrina para uso em Medicina Regenerativa Tendínea.. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Universidade de Araraquara, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: André Capaldo Amaral.
13. Gabriela Pantaroto Júlio. Análise da influência do tempo de ativação, na atividade biológica, do exsudato humano e soro acelular sobrenadante humano derivado de fibrina rica em plaquetas e leucócitos. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Medicina) - Centro Universitário de Araraquara, Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular. Orientador: André Capaldo Amaral.
14. Kamila Pena Sartori. Viabilidade da membrana de celulose bacteriana como suporte biológico para uso em engenharia de tecidos e medicina regenerativa.. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: André Capaldo Amaral.
15. Ana Flávia Bozelli. Ação antibacteriana in vitro do exsudato do coágulo de fibrina rico em plaquetas e leucócitos (L-PRF). 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: André Capaldo Amaral.
16. Luana Bernardes Priimani. Identificação dos fatores de risco para as disfunções de ombro em jogadores amadores de vôlei. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
17. Rafael de Oliveira Teixeira. Correlação entre o teste de equilíbrio em excursão em estrela e o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em atletas de futebol feminino. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
18. Raquel Fujisawa. Correlação entre o perfil morfológico dos pés, nível de atividade física, perfil corporal e a queixa de dor nos pés. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
- 19.

- Mariangela Castro Bravo. Influência de diferentes fontes de carbono nas características estruturais de membranas de celulose bacteriana. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: André Capaldo Amaral.
20. Gabriel Lui. Correlação entre 1 repetição máxima e força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada. 2012. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
21. Gabriel Gaspar Ribeiro e Everton Augusto Villa Pinto. Protocolo de prevenção de lesões musculoesqueléticas em jovens atletas iniciantes do tênis. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
22. Regislene Lucileidy Seolin Thais Fernanda Gabriel de Castro. Correlação entre o teste de força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada e testes funcionais de salto. 2010. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
23. Fernanda Natulini Costa e Marília Cristina R. Pedro Antônio. Padronização de um protocolo de indução de lesão osteocondral em coelhos. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
24. Maricy Cachulo Matiello. Estudo comparativo de dois suportes bioativos para o reparo de lesão osteocondral em coelhos. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: André Capaldo Amaral.
25. Leandro Caires e Camila Ramos Costa. Padronização metodológica e caracterização da força isométrica voluntária máxima dos membros inferiores em cadeia cinética fechada.. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.
26. Camila Gorla Nogueira e Aline Mendonça Turci. Estudo da atividade antiinflamatória de um novo complexo de prata com N-acetil-L-cisteína em ratos. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Fisioterapia) - Centro Universitário de Araraquara. Orientador: André Capaldo Amaral.

Inovação

Patente

1. LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, A. C.** ; LAZARINI, S. C. ; AQUINO, R. . Processo de obtenção e utilização de memoranda de celulose bacteriana em bicamada como biocurativo de liberação sustentada de fármacos e suporte para crescimento celular. 2013, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020130310735, título: "Processo de obtenção e utilização de memoranda de celulose bacteriana em bicamada como biocurativo de liberação sustentada de fármacos e suporte para crescimento celular." , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 03/12/2013; Concessão: 01/12/2020.
2. BARUD, H. S. ; BATISTA, I. T. S. ; SANTOS, K. S. ; **AMARAL, A. C.** ; RIBEIRO, S. J. L. . Processo de obtenção de filamentos de compósitos poliméricos baseados em polihidróxibutirato/celulose para uso em manufatura aditiva e produtos obtidos. 2019, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10201901368, título: "Processo de obtenção de filamentos de compósitos poliméricos baseados em polihidróxibutirato/celulose para uso em manufatura aditiva e produtos obtidos" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 01/07/2019Instituição(ões) financiadora(s): SEVEN Indústria de Produtos Biotecnológicos LTDA..
3. BARUD, HERNANE S. ; BARUD, H. S. ; CLARO, A. M. ; **AMARAL, A. C.** ; AMARAL, C. S. T. ; VANNI, F. P. ; CHIOZZINI, G. C. ; MENDES, G. P. ; BARUD, H. G. O. ; BARUD, H. G. O. ; AMARAL, N. C. ; AMARAL, N. C. . Membrana de nanocelulose bacteriana e seu uso como Bolus em Radioterapia.. 2020, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202002645, título: "Membrana de nanocelulose bacteriana e seu uso como Bolus em Radioterapia." , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 22/12/2020Instituição(ões) financiadora(s): Biosmart Nanotechnology LTDA.
4. **AMARAL, A. C.**; LUSTRI, W. R. ; **AMARAL, D. C.** ; AMARAL, C. S. T. . Equipamento e método para mensuração de parâmetros de força muscular voluntária máxima (FIVM) dos membros inferiores em cadeia cinética fechada. 2013, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020130325937, título: "Equipamento e método para mensuração de parâmetros de força muscular voluntária máxima (FIVM) dos membros inferiores em cadeia cinética fechada" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 18/12/2013

Projetos de pesquisa

2021 - Atual

Biotinta à base de Ácido Hialurônico e Poliuretano para bioimpressão 3D de substitutos meniscais

Projeto certificado pela empresa DMC Equipamentos em 24/08/2022.

Descrição: As lesões de menisco representam um desafio para a medicina tendo em vista a elevada ocorrência, o limitado potencial regenerativo intrínseco do menisco e o impacto econômico e social associados aos restritos resultados dos tratamentos vigentes. Uma das alternativas mais promissoras é o desenvolvimento de substitutos engenheirados de menisco por meio da bioimpressão 3D. Vem sendo prestigiada na área de engenharia de tecidos (ET) em virtude da possibilidade de inclusão de células-tronco autólogas na fabricação de tais estruturas, um fator fundamental para a aplicabilidade clínica futura desta estratégia. O ácido Hialurônico (AH) é um glicosaminoglicano com excelentes

propriedades físico-químicas, representando uma ótima alternativa para aplicações médicas, sobretudo na ET. Em contrapartida, não apresenta grau adequado de resistência mecânica necessária para a sustentação dos suportes impressos. Por outro lado, o Poliuretano (PU) é um polímero biodegradável e biocompatível que se destaca por suas características mecânicas, tornando-o um ótimo candidato para o desenvolvimento de uma biotinta. O objetivo do presente estudo é desenvolver uma biotinta à base de AH, PU e células tronco mesenquimais derivadas do tecido adiposo (CTMDTA) e avaliar seu potencial para a utilização como biotinta para bioimpressão de substitutos meniscais..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Paulo Emílio Alves Gaspar - Integrante / Isadora Maia - Integrante.

Número de orientações: 1

Síntese, caracterização e validação de uma biotinta a base de Ácido Hialurônico e Laponita para bioimpressão 3D.

Descrição: Bioimpressão 3D é uma ferramenta predisposta a controlar, com exatidão, a deposição espacial de biomateriais a fim de reproduzir a arquitetura e função de tecidos e órgãos. Vem sendo prestigiada na área de engenharia de tecidos em virtude da possibilidade de inclusão de células-tronco autólogas na fabricação de tais estruturas, um fator fundamental para a aplicabilidade clínica futura desta estratégia. O ácido Hialurônico (AH) é um glicosaminoglicano com excelentes propriedades físico-químicas, sendo viscoelástico, biodegradável, biocompatível, atóxico e não imunogênico, representando uma ótima alternativa para aplicações médicas. Em contrapartida, não apresenta grau adequado de resistência mecânica necessária para a sustentação dos suportes impressos. O objetivo do presente estudo é desenvolver um hidrogel à base de AH associado e laponita (LAP) para constituição de uma biotinta para bioimpressão 3D..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Eliane Trovatti - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Renata Aquino de Carvalho - Integrante / Paulo Emílio Alves Gaspar - Integrante / Jonathan Miguel Silva - Integrante.

Financiador(es): Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 3

Celulose bacteriana como plataforma biotecnológica para carreamento de fármacos em sonoforese.

Descrição: A celulose bacteriana (CB) é um material polimérico de origem microbiológica e com uma grande aplicabilidade por suas características de elevada hidrofiliabilidade e de incorporação de substâncias em sua matriz, com grandes possibilidades de atuar como sistemas de armazenamento e liberação de fármacos. A sonoforese é uma técnica que utiliza o ultrassom para aumentar a permeação da pele e ainda pouca explorada. O objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de uma plataforma de novos biomateriais poliméricos, baseados em celulose bacteriana, para carreamento e liberação de própolis via administração transcutânea por sonoforese..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Amanda Maria Claro - Integrante / Daniela de Carvalho Romera - Integrante.

Método de caracterização morfo-funcional da cartilagem articular pelo software InVesalius
Descrição: O estudo morfológico e fisiológico da cartilagem articular de joelho por meio do processamento de imagens de ressonância magnética ainda é muito pouco utilizado, principalmente por necessitar de equipamentos com tecnologias avançadas, geralmente encontrados apenas em grandes centros, e por apresentar custo elevado. Este projeto tem como objetivo a validação da aplicação do software InVesalius para a detecção de características e alterações morfológicas e fisiológicas da cartilagem articular de joelho a partir de imagens convencionais de ressonância magnética.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Jorge Vicente Lopes da Silva - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Marcelo Novelino Simão - Integrante / Rodrigo Alvarenga - Integrante / Paulo Henrique Junqueira Amorim - Integrante.

Número de produções C, T & A: 2

Influência da velocidade de centrifugação e tempo de ativação no potencial biológico da técnica fibrina rica em plaquetas e leucócitos(L-PRF).

2020 - 2021

2020 - 2021

2019 - 2021

2019 - 2020

Projeto certificado pela empresa BIOSMART NANOTECHNOLOGY em 13/02/2020.
Descrição: A Medicina regenerativa tem-se destacado nas últimas décadas pelas pesquisas envolvendo derivados sanguíneos, entre eles, a fibrina rica em Plaquetas e Leucócitos (L-PRF). Esta técnica foi criada com a finalidade de regular a inflamação e acelerar o processo cicatricial. Apesar de promissora, surge um grande impasse a respeito da parametrização desta técnica. A ausência do consenso entre os pesquisadores na velocidade de centrifugação e tempo de ativação obtenção do L-PRF impede o uso mais efetivo da técnica. Sendo assim o estudo presente visa caracterizar a influência destes parâmetros no potencial biológico do soro acelar sobrenadante (SAS) e do exsudato (EXS) derivados da técnica..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

2018 - 2019

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Renata Aquino de Carvalho - Integrante / Flávio Augusto Barbieri - Integrante.

Avaliação do potencial de diferenciação celular em cultivo 3d de células tronco da medula óssea e da bursa subacromial do úmero proximal de humanos.

Descrição: A Medicina Regenerativa é um ramo da Medicina que tem avançado acentuadamente nos últimos anos. É uma área promissora por utilizar terapia celular com células tronco, em conjunto com suportes biológicos e biomoléculas, com o objetivo principal de melhorar a eficácia do processo de regeneração de tecidos e órgãos humanos. Na ortopedia, uma das lesões musculotendíneas mais comuns decorrente do processo degenerativo que ocorre na entese é a lesão do manguito rotador no ombro. A medicina regenerativa surge na tentativa de melhorar e potencializar a regeneração tecidual após o procedimento cirúrgico ou até mesmo na prevenção da reparação cirúrgica. O objetivo deste trabalho é avaliar e comparar o potencial de diferenciação celular osteogênico de células tronco mesenquimais (CTMs) obtidas de duas fontes do ombro de humanos: medula óssea umeral (CTMs-MO) e bursa subacromial (CTMs-BS)..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Janaína de Andréa Dernowsek - Integrante / Jorge Vicente Lopes da Silva - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Renata Aquino de Carvalho - Integrante / Sandro Baraldi Moreira - Integrante / Gabriela Gomes Cardoso Gastaldi Rodrigues - Integrante.

2015 - 2017

Número de produções C, T & A: 1

Viabilidade in vitro do compósito de Poli(Ácido Lático) e fibrina celularizado para uso em medicina regenerativa óssea.

Descrição: A medicina regenerativa óssea busca superar as limitações dos tratamentos convencionais de reparo ósseo, tendo como objetivo a adoção de estratégias terapêuticas que atuem como substitutos temporários capazes de orientar e estimular o reparo do tecido, reduzindo ou eliminando a necessidade de áreas doadoras autólogas. O objetivo deste estudo é avaliar a viabilidade in vitro de um compósito de Poli(Ácido Lático - PLA) e fibrina celularizado, buscando estabelecer sua potencialidade para o uso futuro da medicina regenerativa óssea..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Mônica Rosas da Costa Iemma - Integrante / Renata Aquino de Carvalho - Integrante.

2015 - 2016

Número de produções C, T & A: 2

Análise da influência do tempo de ativação na atividade biológica do exsudato humano e soro acelar sobrenadante humano derivados de fibrina rica em plaquetas e leucócitos.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Wilton Rogério Lustrri - Integrante / Renata de Aquino - Integrante.

2013 - 2014

Número de produções C, T & A: 1

Influência de diferentes fontes de carbono nas características estruturais de membranas de celulose bacteriana.

Descrição: Este projeto de pesquisa tem como objetivo analisar a influência da utilização de diferentes fontes de carbono, derivadas da cana-de-açúcar, e da variação de suas concentrações nas propriedades estruturais e físico-químicas de membranas de celulose bacteriana (CB). Seus resultados contribuirão para o desenvolvimento e aprimoramento de membranas que poderão ser utilizadas como suportes biológicos a serem utilizados nas estratégias de Engenharia de Tecidos e/ou Medicina Regenerativa..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Creuza Sayuri Tahara Amaral - Integrante / Wilton Rogério Lustri - Integrante / Silmara Cristina Lazarini - Integrante / Renata de Aquino - Integrante.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

Projeto de desenvolvimento tecnológico

2019 - 2020

Influência da viscosidade no desempenho do ácido hialurônico como veículo injetável em terapia celular com células tronco mesenquimais.
Descrição: O ácido hialurônico (AH) é um biopolímero constituinte da matriz extracelular de diversos tecidos do corpo humano, destacando-se na constituição do líquido sinovial nas articulações sinoviais. Atualmente, devido à sua biocompatibilidade, tem sido empregado como veículo na terapia celular injetável, utilizando células tronco mesenquimais (CTMs) autólogas, para o tratamento de patologias musculoesqueléticas de origem degenerativa ou traumáticas. Evidenciam-se, até então, efeitos terapêuticos preliminares promissores e as pesquisas avançam no sentido de estabelecer os parâmetros celulares capazes de determinar os melhores resultados terapêuticos. Entretanto, ainda não foi investigada a influência das características físico-químicas do AH no processo de administração e eficácia terapêutica desta terapia celular injetável. Dessa forma, este trabalho almeja avaliar a influência da viscosidade do AH sobre a viabilidade celular, no transcorrer do processo de administração, quando utilizado como veículo na terapia celular em medicina regenerativa injetável..
Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Eliane Trovatti - Integrante / Jorge Vicente Lopes da Silva - Integrante / Rodrigo Alvarenga Rezende - Integrante / Pedro Yoshito Noritomi - Integrante / Graziela Francisca de Araújo Terziotti - Integrante / Luciana Almeida Lopes - Integrante / Júlia Adami Nogueira - Integrante.

2019 - 2020

Número de produções C, T & A: 1
Dispositivo a base de celulose bacteriana para utilização como bolus em procedimentos de radioterapia.
Descrição: O bolus é um material semelhante ao tecido humano, flexível e de espessura variável, o qual é colocado diretamente em contato com a pele de pacientes durante o tratamento radioterápico de tumores superficiais. Esse dispositivo é responsável por superficializar a dose máxima de feixes de fótons e elétrons de alta energia e assim restringir sua penetração, protegendo estruturas vizinhas ao tumor e uniformizando irregularidades superficiais. A celulose bacteriana (CB) é um nanomaterial que apresenta propriedades pertinentes para utilização em substituição ao bolus convencional, como biocompatibilidade, alto grau de permeabilidade gasosa e moldabilidade. Ainda, sua espessura é facilmente manipulável de forma que membranas de diferentes dimensões podem ser produzidas. Neste trabalho, objetiva-se produzir membranas de CB capazes de desempenhar a função de bolus para procedimentos de radioterapia de tumores superficiais..
Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: André Capaldo Amaral - Coordenador / Hernane da Silva Barud - Integrante / Fernando Pereira Vanni - Integrante / Giulia Cristina Chiozzini - Integrante / Guilherme Paulão Mendes - Integrante / Amanda Maria Claro - Integrante / Bruna Cristine Scarduelli Pacheco - Integrante.

Número de produções C, T & A: 3

Projeto de extensão

Projeto de ensino

Educação e Popularização de C & T

1. **AMARAL, A. C.**; IEMMA, M. R. C. ; VALE, L. . BiotechNews - Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia - UNIARA. 2019.

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. **AMARAL, A. C.**; LUSTRI, W. R. . I International Symposium of Medical Chemistry and Regenerative Medicine. 2014. (Congresso).
2. **AMARAL, A. C.**; TROVATTI, E. ; NOGUEIRA, F. A. R. ; IEMMA, M. R. C. ; LOPES, E. E. F. ; MURAOKA, T. K. . Feira de Ciência - "Ciência na Escola". 2019. .
3. REZENDE, R. A. ; **AMARAL, A. C.** ; BARUD, H. S. . 1 st International Digital Congress on 3D Biofabrication and Bioprinting (3DBB).. 2020. (Congresso).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 02/01/2023 às 10:58:04

[Imprimir currículo](#)