



Resumos de Projetos do SEMIC 2019

Ciências da Saúde

Título do Projeto: Efeito de extratos de plantas aromáticas e condimentos sobre os parâmetros bioquímicos e antropométricos da síndrome metabólica induzida por frutose em ratos machos Wistar.

Autores: DANIELLE MARIA DE OLIVEIRA ARAGAO (Orientador), LETÍCIA DE SOUZA SCHERRER (Bolsista)

Resumo: A síndrome metabólica (SM) é caracterizada pela associação de vários fatores de risco para o desenvolvimento de doença cardiovascular, em um mesmo indivíduo. Sabe-se que esses fatores advêm de um estilo de vida inadequado, permeado, principalmente, pelo estresse, sedentarismo e má alimentação. Este trabalho teve como objetivo principal padronizar formas de indução que alterem os parâmetros basais de ratos machos Wistar, visando estabelecer a síndrome metabólica. Métodos: 15 ratos Wistar machos com 60 dias de vida foram utilizados no experimento. Para isso, estabeleceram-se três grupos: controle (n=5) com dieta normocalórica, frutose (n=5) com dieta a base de ração e solução de frutose a 10% (p/v) e hipercalórica (n=5) com dieta a base de ração e biscoito de maisena. O tratamento durou 30 dias, com aferição de peso corporal três vezes por semana, e após esse período verificou-se a glicemia dos animais e executou-se a eutanásia. Para os dados obtidos ? peso corporal e glicemia -, realizou-se a média e o erro padrão da média, com tratamento estatístico feito pelo programa GraphPad Prism®. Resultados: Em relação ao peso corporal, o grupo controle teve um ganho de 73 gramas, o grupo frutose de 39 gramas e o grupo com dieta hipercalórica de 50 gramas. O ganho de peso corporal pouco expressivo nos grupos com intervenção alimentar pode estar ligado à hiperglicemia por consequência de alterações na regulação da insulina. Sobre a glicemia, a média do grupo controle foi de 98 ± 7 mg/dL, e dos grupos dieta hipercalórica e frutose 197 ± 21 mg/dL e 272 ± 88 mg/dL, respectivamente. Conclusão: As intervenções estabelecidas foram eficazes para alterar níveis glicêmicos, os quais estão intrinsecamente relacionados à SM, sendo, portanto, útil para o processo de construção de um protocolo de indução à SM.

Título do Projeto: Elaboração de derivados cárneos de ovinos em um frigorífico sob Inspeção Municipal

Autores: EMILIA MARICATO PEDRO DOS SANTOS(Orientador), LUANA DE ALMEIDA PIRES, SAMUEL ALOISIO TOLEDO SILVA (Bolsista), MARIUS CESAR DE CARVALHO, KAROLINE CROCI DE CARVALHO, LEONARDO TOSHIO OSHIO, ANNA MARCELLA NEVES DIAS (Colaborador)

Resumo: O consumo de carne ovina está muito abaixo do consumo de carne bovina, suína e de aves. A elaboração de derivados cárneos de ovinos pode representar um potencial econômico grandioso para o setor produtivo, entretanto há certa carência na literatura acadêmica de trabalhos técnico-científicos nessa área. Dessa forma, o desenvolvimento de projetos de pesquisa é crucial para subsidiar o fortalecimento deste setor da cadeia produtiva de carnes. Assim, objetivou-se desenvolver uma formulação de derivado cárneo de ovinos, o hambúrguer, em um abatedouro sob Inspeção municipal de Juiz de Fora, MG, para verificar a viabilidade microbiológica do produto. A carne in natura de ovino, obtida de um frigorífico sob Inspeção Municipal de Juiz de Fora, foi moída e misturada a farinha de trigo, proteína texturizada de soja e condimentos (sal, cebola em pó, alho em pó, ervas finas e pimenta síria), em seguida os hambúrgueres foram moldados e separados em 5 porções de 400g para serem analisadas em 5 semanas. De cada porção, foram separadas 4 amostras de 100g, sendo que 2 foram refrigeradas (amostra 1 e 2) e 2 congeladas (amostra 3 e 4), as quais foram acondicionadas em embalagens a vácuo. Foram realizadas as análises microbiológicas para coliformes totais e termotolerantes, Estafilococos coagulase positiva e Salmonella spp. Todas as amostras apresentaram resultados negativos para Salmonella spp. e estafilococos coagulase positiva. Em relação aos coliformes termotolerantes, na primeira semana não se obteve contagem em nenhuma das amostras. Nas semanas subsequentes, houve a presença desses micro-organismos, porém sempre em contagens menores do que a legislação prevê ($1,1 \times 10^4$ UFC.g⁻¹). Dessa forma, como a maioria dos valores encontrados foram menores que 11.000 UFC.g⁻¹ e ausência de Salmonella spp. e estafilococos coagulase positiva, é possível concluir que seria viável a realização de derivados cárneos de ovinos, para o consumo, do ponto de vista microbiológico.

Título do Projeto: Produção de macro, micro e nanoemulsão a base de biopolímeros naturais: estudo do efeito do processamento na redução e distribuição do tamanho das partículas

Autores: FABIANO FREIRE COSTA(Orientador), SAULO BARRETO XAVIER (Bolsista)

Resumo:A procura por produtos que distribuam compostos bioativos de maneira mais eficiente é cada dia maior.Para alcançar esse objetivo o desenvolvimento de micro e nanoemulsões estáveis, bem como o estudo e aperfeiçoamento dessas formulações é de suma importância. O objetivo do trabalho foi estudar o efeito do processamento na distribuição e redução do tamanho das partículas de emulsões óleo-em-água e sua estabilidade. Foram preparadas emulsões utilizando soro lácteo em pó, óleo vegetal e goma xantana. As emulsões foram processadas utilizando o equipamento Turrax a 15.000 rpm/5,0 min e Ultrasson (Ultrasonics Processor)a 405 Hz/7,5 min. O material processado foi armazenado em frascos estéreis para os estudos de estabilidade, microscopia fotônica e tamanho de partícula. Os testes mostraram que as emulsões foram estáveis frente ao congelamento e descongelamento e ao tempo de armazenamento em temperatura de refrigeração.Observou-se, com a microscopia, que houve diferença na distribuição e tamanho das partículas após o processamento eisto foi comprovado com a medida do tamanho das partículas, onde as amostras processadas pelo Turrax apresentaram partículas menores e mais concentradas na faixa de 1,5 μ m até 10 μ m.As amostras processadas pelo Ultrassom foram maiores e mais dispersas na faixa de 2 μ m a 180 μ m.Estes efeitos podem ser explicados pela quantidade de amostra processada, que no Turrax foi menor que no ultrassom. Conclui-se que o tipo de processamento interferiu no tamanho e distribuição das partículas sendo o material processado por Turrax o que apresentou partículas próximas a escala nanométrica.
Agradecimentos: LDNano ? Faculdade de Farmácia ? UFJF - NEEM Núcleo de Espectroscopia e Estrutura Molecular ? Departamento de Química ? UFJF.

Título do Projeto: "Abordagem laparoscópica vs laparotômica para apendicite aguda complicada com peritonite difusa"

Autores: CARLOS AUGUSTO GOMES(Orientador), LORENA RODRIGUES NASCIMENTO, MATHEUS MAGALHÃES APOLINÁRIO (Bolsista)

Resumo: A apendicite aguda é uma doença muito prevalente em jovens e adultos e está relacionado ao consumo aumentado de alimentos processados, característico dos tempos atuais. A apendicectomia (retirada do apêndice inflamado) é o procedimento cirúrgico mais realizado em centros cirúrgicos de emergência. O tratamento operatório, pode ser feito por laparoscopia (técnica por vídeo) ou laparotomia (técnica aberta), e cada uma possui suas vantagens e desvantagens. Atualmente, nos casos de apendicite complicada com peritonite difusa, estado grave da apendicite aguda, é preferida a técnica laparotômica para a execução do tratamento. A questão levantada por este estudo é se a laparoscopia seria ou não um tratamento inferior ao mais utilizado atualmente. Este é, portanto, um estudo que tem como objetivo analisar a viabilidade da apendicectomia laparoscópica como tratamento da apendicite aguda complicada com peritonite difusa. Analisamos uma base de dados multicêntrica e mundial, sendo nosso estudo uma ramificação de um outro grande estudo. Como resultados, a laparoscopia mostrou acarretar menos infecção do sítio cirúrgico e menos tempo de internação hospitalar do que a laparotomia.

Título do Projeto: AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DE PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO DE MÃE PARA FILHO DA SÍFILIS NA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL, NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA

Autores: LUIZ CLAUDIO RIBEIRO(Orientador), CAMILA SILVA DELGADO, TAMIRIS TIANGO GABRIEL (Bolsista), ANA LÚCIA DE LIMA GUEDES, DANIELA CRISTINA GUIMARÃES, DIEGO JUNQUEIRA SARKIS, SABRINA PEREIRA PAIVA (Colaborador)

Resumo: Para melhor adequação aos objetivos da pesquisa, o título foi modificado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa/UFJF, parecer 3.233.466, CAAE:80417117.2.0000.5147. A sífilis de transmissão de mãe para filho (TMF) ou sífilis congênita (SC) é um grande problema de saúde pública no Brasil. É uma condição grave, mas evitável com recursos disponíveis no pré-natal. O pré-natal é um dos pilares da Atenção Primária à Saúde (APS), sendo o nível do sistema de saúde com maior potencial de resolutividade da SC. O objetivo geral da pesquisa foi avaliar a implementação das ações de prevenção da SC no pré-natal, na APS em Juiz de Fora. O desenho da avaliação teve duas abordagens: um estudo transversal com puérperas que realizaram pré-natal na APS, supervisores das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Checklist nas UBS - e, revisão de prontuários nas UBS, de gestantes com diagnóstico de sífilis em 2017. Foram elaborados o Modelo lógico do Programa de Prevenção de SC, Modelo Teórico da Avaliação, matrizes avaliativas e cinco roteiros para coleta de dados. Em agosto de 2018, realizou-se o treinamento para a pesquisa de campo que englobou orientações sobre o Manual de Campo, técnicas de entrevista, Diário de Campo, treinamento in loco e criação de grupo de whatsapp. De agosto a dezembro de 2018 realizaram-se as entrevistas estruturadas e semiestruturadas com as puérperas. De junho a agosto de 2018 e janeiro e fevereiro de 2019, as demais coletas de dados foram realizadas. Em seguida realizou-se o preparo dos dados para análise. Estão em análise dados de 399 entrevistas estruturadas e 32 semiestruturadas realizadas com puérperas, 59 revisões de prontuários, 58 entrevistas com supervisores e 58 Checklist. Dentre os possíveis benefícios da pesquisa enfatizamos sua contribuição para a melhoria da saúde materno infantil a partir do entendimento de como opera o Programa de prevenção da SC em Juiz de Fora, e o despertar do interesse dos bolsistas pela Saúde Pública, reafirmando a responsabilidade social das escolas médicas na melhoria do desempenho dos sistemas de saúde e da melhoria de saúde das pessoas.

Título do Projeto: AVALIAÇÃO DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO DOS PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE ATENÇÃO A CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE REFERÊNCIA DE UM MUNICÍPIO DA ZONA DA MATA MINEIRA

Autores: MARCIA HELENA FAVERO DE SOUZA TOSTES(Orientador), ANA TERESA DIAS ALBINO DESTRO DE MACÊDO (Bolsista), CACILDA ANDRADE DE SÁ, ANA CAROLINA MENEGHIN MORAES, LESLIÊ APARECIDA DE FREITAS, MARIA CRISTINA FERNANDES LIMA BRITTO, GABRIELA RIBEIRO GONÇALVES BOLINA BATISTA (Colaborador)

Resumo:O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por déficits no desenvolvimento das habilidades sociais, comunicativas e comportamentais. A identificação precoce dos sinais e sintomas e a avaliação multiprofissional são fundamentais. O objetivo do projeto foi descrever o perfil sócio-demográfico e clínico dos pacientes, possibilitar a melhor caracterização da população atendida e da rede de atenção. Metodologia: O desenho do estudo foi transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, a partir da análise de dados clínicos contidos nos prontuários e através de anamnese semiestruturada feita com o paciente e seus responsáveis. A amostra foi composta por crianças encaminhadas pela atenção primária e secundária, com a hipótese diagnóstica de TEA, após autorização dos pais ou responsáveis, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Resultados: A pesquisa em 88 prontuários resultou em 50% de resultados positivos para TEA. A idade média dos pacientes foi de 7,8 anos, sendo 84% do sexo masculino - 86,3% estudantes em escola regular e 52,26% destes com professor de apoio. A faixa etária média dos pais foi de 36.5 anos e, em sua maioria, casados (48,7%) - católicos (42,8%) - com nível médio de escolaridade (48,4%) - com renda familiar mensal de 1 salário mínimo ou menos (45,4%) e com casa própria (78,57%). A origem do encaminhamento partiu, principalmente, de pediatras (27,2%) - com queixa principal de suspeita ou diagnóstico de autismo (45,4%). Dentre as principais comorbidades associadas ao TEA, encontramos transtornos alimentares como seletividade alimentar (70,45%) - cerca de 90% dos pacientes consulta-se com assistente social - 27,27% utilizam monoterapia com 1 antipsicótico, sendo Risperidona o antipsicótico mais utilizado (47,72%). Ainda se observou 17,45% de faltas em consultas, durante o período de análise. Conclusão: Conclui-se sobre a importância dos profissionais de saúde nos diversos níveis de atenção, para o encaminhamento precoce dos pacientes ao serviço especializado, e do acesso às diversas modalidades de intervenções terapêuticas. Os resultados implicam na necessidade de otimizar a adesão ao tratamento e a atenção integral ao paciente, imprescindíveis na prevenção de agravos à saúde e na melhoria da qualidade de vida.

Título do Projeto: Câncer de mama: Correlação entre perfil imunofenotípico, classificação e graduação histopatológica

Autores: SONIA MARIA NEUMANN CUPOLILO (Orientador), HEBE SCHNEIDER HAMOUCHE (Bolsista), RAFAELLA ANGÉLICA VIEIRA E SILVA, BÁRBARA BIZZO CASTELO, MICHELE FERNANDES RODRIGUES, MAXIMILIANO RIBEIRO GUERRA (Colaborador)

Resumo: O câncer de mama é a neoplasia maligna mais incidente em mulheres na maior parte do mundo. A análise anatomopatológica constitui a base do diagnóstico, sendo que os tumores recebem graus histológicos de acordo com achados estruturais e celulares. Em geral, um grau mais alto indica um câncer de crescimento mais rápido. Na classificação molecular/imunohistoquímica dos subtipos de carcinomas mamários é avaliada a expressão de receptores de estrogênio, progesterona, fator de crescimento epidérmico humano 2 (Her-2) e de uma proteína indicativa de proliferação celular (Ki-67), sendo definidos os subtipos Luminais (A, B e Híbrido), Her-2 superexpresso e Triplo negativo. Estes fatores que contribuem para a diversidade do câncer de mama têm reflexos diretos no tratamento. **Objetivos:** Avaliar a distribuição dos subtipos de câncer de mama de acordo com o perfil imunohistoquímico, correlacionando-os ao grau e tipo histológico. **Metodologia:** Estudo transversal com levantamento de laudos histopatológicos e imunohistoquímicos de biópsias de mama realizados entre 2016 e 2018, encaminhados ao Serviço de Anatomia Patológica e Citopatologia do HU-UFJF e a laboratório privado conveniado ao SUS. **Resultados e conclusões:** Foram avaliadas 181 pacientes, com idade média de 58 anos. A maioria provenientes do SUS (66,3%). O tipo histológico predominante foi o carcinoma ductal invasivo (78,45%) seguido pelo lobular invasivo (10,50%). O tipo menos frequente foi o medular (1,10%) e os demais tipos totalizaram 9,94% dos casos. A distribuição dos subtipos moleculares foi: luminal A (33,70%), luminal B (29,28%), luminal híbrido (6,63%), HER-2 superexpresso (8,84%), triplo negativo (14,92%), inconclusivos (6,63%). No subtipo Luminal A ocorreu maior proporção de carcinomas de baixo grau (45,9%) - grau moderado foi observado com maior frequência nos subtipos Luminal B (47,17%) e Luminal Híbrido (66,67%) e alto grau nos subtipos HER-2 superexpresso (56,25%) e Triplo Negativo (44,44%). Dentre as pacientes provenientes de convênio privado predominou o subtipo luminal A (44,26%), enquanto o luminal B predominou entre as pacientes do SUS.

Título do Projeto: Epidemiologia da sífilis congênita no Brasil: revisão sistemática da distribuição espacial e temporal da incidência e mortalidade.

Autores: ELISABETH CAMPOS DE ANDRADE(Orientador), PEDRO MIGUEL DINIZ VALVASSORI, GABRIELA DE SOUZA MARQUES (Bolsista), ANDRÉ COUTINHO ALVES MINGOTE, MÁRIO CÍRIO NOGUEIRA, ANA LÚCIA DE LIMA GUEDES (Colaborador)

Resumo: A pesquisa tem como objetivos principais investigar a distribuição espacial e temporal da sífilis congênita no Brasil entre 2007 e 2017 e os fatores socioeconômicos e demográficos associados no território nacional. Foi realizada busca bibliográfica de evidências a partir da sintaxe de estratégia de busca proposta, nas seguintes fontes: MEDLINE via PubMed, LILACS via BVS/BIREME e Web of Science e SCOPUS via Portal de Periódicos da CAPES e boletins da vigilância epidemiológica do Ministério da Saúde e da OPAS/OMS e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Com auxílio dos programas Zotero e Covidence, os bolsistas realizaram rastreamento de títulos e resumos extraídos das bases de dados, de forma independente, avaliando os critérios de inclusão da revisão sistemática. Em seguida, realizaram seleção e extração de dados, também de maneira independente, seguindo um roteiro de variáveis a serem extraídas. Os autores avaliaram a qualidade dos estudos seguindo formulário padronizado. Resultados bibliométricos: foram selecionados trabalhos das bases: Lilacs= 224, Medline= 39, Scopus= 28, Web of science= 24, BDTD = 71, totalizando 386 trabalhos e após excluídas as duplicidades, começamos a análise com 329 estudos. Foram adicionados os critérios de exclusão e estão em corrente análise 59 estudos, que estão na fase de coleta de dados da revisão sistemática. A maioria dos estudos mostrou um grande aumento na incidência na última década, e os fatores de maiores riscos associados são a idade materna abaixo de 20 anos, a baixa condição socioeconômica e o pré natal inadequado. A baixa escolaridade materna, raça/cor da pele negra, não tratamento da parceria sexual também aumentam os riscos porém em menor escala. Essa experiência de iniciação científica vem somar na formação dos bolsistas a partir da prática baseada em evidências e na organização e execução de uma revisão sistemática levando a um conhecimento sobre uma grande problema de saúde pública no Brasil e despertando a responsabilidade social individual e das escolas médicas na melhoria do desempenho dos sistemas de saúde e da melhoria da saúde das pessoas.

Título do Projeto: Comparação do teste de caminhada de dois e de seis minutos na avaliação da dessaturação induzida pelo esforço e na capacidade funcional de crianças e adolescentes com fibrose cística: resultados preliminares

Autores: CARLA MALAGUTI (Orientador), RITA DE CASSIA SENE, LARISSA FERRAZ DE SOUZA (Bolsista), JAQUELINE PAULA BORGES (Colaborador)

Resumo: O teste de caminhada de dois minutos (TC2) é bem menos validado do que o bem conhecido teste de caminhada de seis minutos na avaliação da capacidade funcional de doenças respiratórias crônicas como a Fibrose Cística (FC), e pode ser interessante por ser um teste curto. **Objetivos:** Comparar o TC2 com o teste de caminhada de seis minutos (TC6) na avaliação da dessaturação induzida pelo esforço e na capacidade funcional de crianças e adolescentes com fibrose cística. **Método:** Crianças e adolescentes com FC, normoxêmicos ao repouso, realizaram avaliação clínica e antropométrica, espirometria, dois TC2 e dois TC6 em ordem aleatória. Medidas da distância caminhada, saturação de oxigênio (SO₂), frequência cardíaca, dispnéia e fadiga nas pernas foram avaliadas. A dessaturação induzida pelo esforço foi estabelecida na detecção SaO₂ menor do que 88% e queda maior que 4% da SaO₂ basal durante os testes. **Resultados:** Foram envolvidos no estudo 42 pacientes com FC com idade de 10,2 ± 3,7 anos, volume forçado em um segundo de 2,1 ± 0,8 L e 74,3 ± 16,7 %pred. A análise de concordância pelo X² demonstrou 83,3% de concordância na avaliação da dessaturação induzida pelo esforço (p=0,002). Pacientes que dessaturaram no TC6 apresentaram menor distância caminhada dos que os que não dessaturaram (DTC6: 536,9 ± 83,1 vs 462,5 ± 95,6 m - p=0,03), porém no TC2 os pacientes que dessaturaram não apresentaram diferença na distância caminhada dos que os que não-dessaturaram (DTC2: 168,3 ± 27,0 vs 164,5 ± 25,6 m ? p=0,59). Outras medidas incluindo frequência cardíaca e níveis de percepção de esforço foram comparáveis entre o TC6 e o TC2. **Conclusão:** O TC2 foi capaz de detectar a dessaturação esforço-induzida, porém não foi capaz de discriminar a capacidade funcional comparável ao TC6 em crianças e adolescentes com fibrose cística.

Título do Projeto: MVCALC - UMA CALCULADORA VIRTUAL PARA MONITORIZAÇÃO VENTILATÓRIA

Autores: AKINORI CARDOZO NAGATO (Orientador), MATHEUS MACHADO MENDONÇA (Bolsista), RODRIGO HOHL (Colaborador)

Resumo: Os smartphones modificaram o monitoramento dos pacientes em ventilação mecânica (VM) e decisões clínicas. O objetivo do estudo foi desenvolver uma calculadora virtual para monitorização ventilatória (MVCalc). **METODOLOGIA** - O estudo foi realizado na UFJF-MG. Os cálculos realizados pela MVCalc foram: Índices de Oxigenação, Índices de Ventilação e Monitorização da Mecânica Ventilatória. Um protótipo foi desenvolvido no Microsoft Office Excel 2016, transcrito para HyperText Markup Language (HTML), inseridos na plataforma e processados em Hypertext Preprocessor (PHP). Foram utilizados Sublime Text 3, servidor XAMPP, Google Chrome, Internet Explore ou Safari. Foram utilizados frameworks: Laravel (linguagem PHP) e Bootstrap (linguagens HTML e CSS). Uma simulação do funcionamento da MVCalc foi realizada com dados hipotéticos de um paciente. **RESULTADOS ?** A MVCalc funcionou a partir do preenchimento de um formulário de identificação básica, antropometria, gasometria arterial, oxigenação, hemograma e mecânica ventilatória. A MVCalc realizou instantaneamente os cálculos das equações da monitorização ventilatória, que resultou em valores indicativos de sucesso ou não terapêuticos, ajustados para a idade, peso, altura e sexo específicos de um paciente hipotético. Um arquivo em extensão Portable Document Format (*.PDF) foi gerado para integração de prontuários eletrônicos e/ou impresso. **CONSIDERAÇÕES ?** A MVCalc centralizou e facilitou o acesso às informações clínicas, acelerou cálculos realizados durante a monitorização ventilatória. O uso da MVCalc potencialmente reduzirá o tempo e os custos em saúde, minimizará a possibilidade de erros nos cálculos complexos utilizados na condução do suporte ventilatório artificial, e potencializará os recursos humanos nas tomadas de decisão clínica.

Título do Projeto: Nível de atividade física diária, sarcopenia, facilidades e barreiras para atividade física e qualidade de vida em pacientes com cirrose hepática

Autores:CARLA MALAGUTI(Orientador), LARISSA FERRAZ DE SOUZA (Bolsista)

Resumo:A cirrose é o estágio final de diferentes doenças crônicas do fígado. Sabe-se que a doença gera influências diretas sobre a qualidade de vida, atividades diárias e condicionamento físico, bem como interfere diretamente no sistema musculoesquelético, levando à sarcopenia. Diante disso, o objetivo deste é analisar os benefícios e barreiras para a atividade física, qualidade de vida, força de preensão manual e nível de atividade física em pacientes com cirrose hepática de diferentes gravidades. Método: Estudo transversal envolvendo 102 pacientes, classificados como leve Child A e moderado-grave Child B/C. Foram utilizados questionário sociodemográfico e clínico, a Exercise Benefits and Barriers Scale (EBBS) para avaliar os benefícios e barreiras para atividade física, o Chronic Liver Disease Questionnaire (CLDQ) para a qualidade de vida, o International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF) para o nível de atividade física e o teste de força de preensão manual. Resultados: Foram identificadas diferenças significantes entre os grupos de pacientes com cirrose A vs B/C quanto aos benefícios e nos domínios Aspectos biológicos e Performance física da EBBS, além da Atividade mensurada pela CLDQ, e da força de pressão manual. Conclusão: Pacientes com cirrose hepática moderada grave apresentaram mais barreiras para atividade física, pior qualidade de vida e força muscular comparado aos pacientes com cirrose hepática leve. Estratégias intervencionistas capazes de reduzir as barreiras e aumentar o nível de atividade física dessa população são desejáveis.

Título do Projeto: ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA TRANSCUTÂNEA PARASSACRAL NO TRATAMENTO DA BEXIGA HIPERATIVA

Autores: JOSÉ MURILLO BASTOS NETTO(Orientador), IZABELLA ELIAS CORTAT (Bolsista), LIDYANNE ILIDIA DA SILVA (Colaborador)

Resumo:A bexiga hiperativa (BH) é definida como a condição que afeta doentes com sintomas de urgência urinária.As opções de tratamento são : uroterapia associada ou não ao uso de anticolinérgicos. A eletroestimulação parassacral foi introduzida como alternativa aos pacientes que não responderam aos tratamentos prévios.O objetivo do estudo é avaliar a eficácia da estimulação elétrica transcutânea parassacral (EETP) realizada com sessões únicas semanais no tratamento da BH em crianças, comparando com o tratamento usual realizado três vezes por semana.Foi desenvolvido um estudo prospectivo, controlado e randomizado no Ambulatório de Urologia Pediátrica no HU da UFJF.Os critérios de inclusão foram: crianças de 3 a 18 anos,com diagnóstico de BH, pelo menos seis meses sem nenhum tipo de tratamento para BH, assinatura do Termo de Compromisso pelos responsáveis, exame de urofluxometria sem - alterações.Os Critérios de não inclusão foram : crianças ainda em uso de fraldas, lesões ou doenças neurológicas, em uso de anticolinérgicos ou antidepressivos tricíclicos,crianças com outras disfunções do trato urinário inferior.Os critérios de exclusão foram: duas faltas consecutivas durante o tratamento, três faltas durante o tratamento e não realizar os exames ao final do tratamento.As crianças estão sendo divididas em três grupos: no G1, estão sendo submetidas a uroterapia e 20 sessões de EETP uma vez por semana, durante 20 minutos. No G2, uroterapia e 20 sessões de EETP, uma vez por semana, durante - 40 minutos. No G3, uroterapia e 20 sessões de EETP, 3 vezes por semana, durante 20 minutos.Os resultados iniciais, até o momento, são: 12 crianças no G1, com 2 exclusões, permanecendo 10 crianças - 9 crianças no G2, com 2 exclusões, permanecendo 7 crianças - 10 crianças no G3, com 2 exclusões, permanecendo 8 crianças.Espera-se verificar a eficácia da EETP realizada apenas uma vez por semana em crianças que apresentam BH. Esse achado, se positivo, possibilitará propor - uma alternativa terapêutica com menor custo para pacientes e familiares.

Título do Projeto: TRATAMENTO DE ASMA EM PACIENTES ENURÉTICOS: REPERCUSSÃO NOS SINTOMAS URINÁRIOS

Autores: JOSÉ MURILLO BASTOS NETTO(Orientador), EDUARDA SANTOS PINTO COELHO, GABRIELA RIBEIRO GONÇALVES BOLINA BATISTA, TAMMY MATSUOKA BERNARDO (Bolsista), PATRÍCIA DAHAN (Colaborador)

Resumo: Este projeto tem o objetivo principal de avaliar se o tratamento da asma altera a evolução da enurese em crianças maiores de 5 anos com ambas as doenças, e tem como objetivos secundários avaliar se os fatores ?presença de ronco ou apneia do sono relatada pelos pais?, ?obstrução de vias aéreas superiores diagnosticada por videoendoscopia nasal? - ?presença de rinite alérgica ou de outras alergias? são preditivos de melhora dos sintomas urinários em enuréticos asmáticos. Está sendo realizado um estudo prospectivo intervencionista não controlado, composto de 30 enuréticos asmáticos com enurese atual e asma atual não controlada. Os - resultados da pesquisa poderão corroborar na abordagem de parte dos enuréticos que também apresentam sintomas de asma. O trabalho ainda se encontra em andamento, portanto é necessário aguardar a finalização da pesquisa para que possamos afirmar o efeito da terapêutica - proposta.

Título do Projeto: Imagem corporal em crianças: Comparação nas cinco regiões brasileiras

Autores: CLARA MOCKDECE NEVES(Orientador), STÉFANE MARIA DE OLIVEIRA MEIRELES, MATEUS VILELA CUPERTINO PAGUNGUE (Bolsista)

Resumo:A representação mental de um indivíduo sobre o seu próprio corpo ? imagem corporal ? está em constante mudança ao longo de todo o desenvolvimento humano. É no período da infância que preocupações com o peso, crenças relacionadas ao corpo e comportamentos direcionados à melhora da aparência física podem ter início. São inúmeros os fatores que influenciam a imagem corporal das pessoas em diferentes culturas, inclusive os contextos regionais. O Brasil é um país de dimensões continentais, portanto, é possível que a imagem de crianças varie de uma região para a outra. Objetivo: comparar preocupações e comportamentos relacionados ao corpo e a influência de pais, amigos e mídia e insatisfação corporal em meninos e meninas nas cinco regiões brasileiras. Métodos: Estudo de natureza exploratório-descritiva, quantitativa e transversal realizada com crianças de 7 a 11 anos. O recrutamento amostral foi feito por contato direto em diferentes escolas públicas e privadas das 5 regiões do Brasil. Foram utilizados quatro instrumentos de avaliação: 1) questionário sociodemográfico - 2) Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4Revised - 3) Escala de Silhueta para Crianças Brasileiras - e 4) Escala de Preocupações e Comportamentos Relacionados ao Corpo de Crianças. Para a análise de dados, foram adotados testes não paramétricos de comparações entre grupos (Kruskall-Wallis e U de Mann-Whitney). Resultados: Foram identificadas diferenças significativas nas comparações das 5 regiões brasileiras para todas as variáveis analisadas. Entre as meninas, observou-se uma tendência de menores valores de insatisfação corporal - preocupações e comportamentos relacionados ao corpo - e influência dos padrões sociais nas regiões Centro-Oeste e Norte, em relação às demais. Já entre os meninos, aqueles da região Sudeste demonstraram maiores, especialmente em relação às regiões Centro-Oeste. Conclusão: A imagem corporal das crianças varia dependendo de qual região brasileira a população está localizada. Tendo em vista a saúde mental infantil, a ampliação do campo de estudo sobre este tema em meninos e meninas é de extrema relevância.

Título do Projeto: Efeito do pré-condicionamento isquêmico sobre a frequência cardíaca submáxima e desempenho de ciclistas

Autores: MOACIR MAROCOLO JUNIOR(Orientador), JULIANA ALVES GRAUDO (Bolsista)

Resumo: O pré-condicionamento isquêmico [do termo em inglês ischemic preconditioning (IPC)] é caracterizado por breves momentos de oclusão vascular seguido por reperfusão. Embora concebido na área clínica, quando inserido na área esportiva, o IPC mostrou efeitos positivos sobre o desempenho atlético. Entretanto, a influência no desempenho do exercício físico e as mudanças nos parâmetros fisiológicos submáximos ainda não são claras. **Objetivo:** Avaliar o efeito do IPC sobre a frequência cardíaca submáxima e o tempo de exercício durante um teste incremental máximo (TIM). **Métodos:** Após a familiarização com os procedimentos e instruções sobre os testes, 21 ciclistas recreacionalmente treinados ($27,7 \pm 4,2$ anos) realizaram um TIM (sem intervenção prévia) e foram alocados em um de três grupos: IPC, SHAM e Controle (CON). Após 48 horas, os ciclistas foram então submetidos a uma intervenção com torniquete pneumático, aplicado nas regiões proximais das coxas por um período de 5-min de oclusão alternado por 5 min de reperfusão, utilizando-se uma pressão de 50 mm Hg acima da pressão sistólica durante a oclusão (IPC) ou 20mmH (SHAM). O grupo CON não sofreu nenhuma manipulação ou aplicação de torniquete. Cinco minutos após realizado novamente o TIM. Durante todos os TIM, frequência cardíaca e tempo de exercício foram medidos. **Resultados:** Apenas o grupo IPC 2x5 melhorou a performance em 33.3 segundos ($p < 0.05$). Além disso, a média de frequência cardíaca foi reduzida em 15% ($p < 0.05$) e houve uma recuperação mais rápida na frequência cardíaca (entre 30 e 180 segundos) durante o pós-teste incremental máximo de ciclismo (TIM) comparado ao pré-teste. Nenhuma diferença em outros parâmetros foi encontrada entre os grupos. **Conclusão:** A aplicação do IPC melhorou o desempenho, reduziu a frequência cardíaca submáxima e acelerou a recuperação da frequência cardíaca durante um teste incremental máximo.

Título do Projeto: Ginástica Para Todos (GPT) na perspectiva da inclusão social e do lazer

Autores: NEIL FRANCO PEREIRA DE ALMEIDA (Orientador), FERNANDO ARAÚJO CRESCENCIO (Bolsista), BIANCA DAMASCENO DE OLIVEIRA, GUSTAVO BERNARDES PADOVAN BRANQUINHO (Colaborador)

Resumo: Partindo de fontes bibliográficas e empíricas, este estudo identificou os significados atribuídos por participantes vinculados/as ao Grupo Comunidade do projeto de extensão De Pernas Pro Ar - UFJF sobre a vivência de atividades no campo da Ginástica Para Todos (GPT). Pretendeu-se contextualizar o processo de adesão e permanência desses sujeitos nas atividades oferecidas pela ação de extensão no sentido de compreender se a perspectiva da inclusão e do respeito às diferenças tornava-se evidente assim como descrito na produção de conhecimento sobre GPT. Primeiramente, aplicamos um questionário aos 33 participantes do projeto freqüentes no segundo semestre de 2018. Em seguida, entrevistamos 22 desses sujeitos, considerando que estavam vinculados ao projeto no mínimo há 01 ano e poderiam nos oferecer informações sobre os significados que o projeto poderia desencadear. Dos/as 33 participantes, 31 eram do gênero feminino e 02 do masculino. Sua maioria (15) estava com idade entre 56 e 65 anos. Vinte e um dos sujeitos residiam na região central de Juiz de Fora e se identificaram como donas de casa ou aposentadas/os. Um estado favorável de saúde predominava no grupo, ainda que 14 indicaram a convivência com problemas ósteo-articulares. Quando perguntadas/os sobre quais eram seus objetivos em relação ao projeto, a integração social e a relação saúde e qualidade de vida foram os aspectos evidenciados. Nas entrevistas esses aspectos se ampliaram, e os/as participantes acrescentaram a diversidade de atividades oferecidas envolvendo ginásticas, danças, jogos e brincadeiras, destacando-a como a compreensão que tinham acerca da GPT, aspecto que corrobora com as definições de vários autores/as da área, assim como as orientações da Federação Internacional de Ginástica. Seguindo este trajeto, além do prazer na prática das atividades cotidianas oferecidas pela ação, metade do grupo ressaltou como marcante as apresentações coreográficas realizadas em mostras e festivais. Considerando esses aspectos, entendemos que a perspectiva da inclusão e do respeito às diferenças foi um fator recorrente na visão dos sujeitos, estando em consonância com os princípios norteadores da GPT.

Título do Projeto: Metodologia supervisionada de treinamento resistido para indivíduos obesos praticantes de academias ao ar livre

Autores: MARIA ELISA CAPUTO FERREIRA(Orientador), MARIANA MORATORI PIRES (Bolsista), SANTIAGO TAVARES PAES (Colaborador)

Resumo:A prática de exercícios físicos visa a prevenção de condições fisiopatológicas como a obesidade e seus desdobramentos quanto a morbimortalidade. Condições socioeconômicas dos indivíduos obesos podem estar associadas a mudança do estilo de vida sedentário e adoção de hábitos de vida ativa cujos desfechos permeiam o aumento do gasto energético, melhora do metabolismo e qualidade de vida para os que praticam regularmente. A implementação de academias ao ar livre (AAL) constituídas de aparelhos de ginástica que usam o próprio peso corporal como modulador do nível de contração muscular, visam aumentar a prática de AF e reduzir o sedentarismo em áreas urbanas de cidades brasileiras, porém alguns fatores podem contribuir para que essa iniciativa pública seja obsoleta, como a não presença de profissionais de educação física nestes locais e ausência de métodos de treinamento físico que possam gerar maior sobrecarga e romper a adaptação natural da prática, amplificando assim os estímulos proporcionados, no longo prazo, por estes exercícios aos praticantes obesos. Porém para isso foi importante, fazer um levantamento sobre o perfil dos praticantes, padrão de uso desses locais para posteriormente elaborar estratégias de treinamento físico para pessoas obesas utilizando os aparelhos das AAL. Para isso foram selecionados 36 indivíduos obesos de uma amostragem inicial de 144 praticantes da AAL da UFJF. Como critério de inclusão foram selecionados os indivíduos que apresentassem $IMC > 29,9 \text{ m/kg}^2$ e se dispuseram a responder os questionários cujas perguntas, entre outras, englobavam: idade, nível de escolaridade, socioeconômico e de prática de atividade física e horário que melhor gostavam de treinar. Uma análise qualitativa demonstrou que a população obesa praticantes de AAL são adultos, moderadamente ativos, com ensino médio completo, moderadamente ativos, que preferem o turno da noite para treinar e composta predominantemente por mulheres (2/3). Conhecer as particularidades dos praticantes obesos praticantes da AAL da UFJF permitiu entender os anseios e demandas oriundas dessa população no intuito de traçar estratégias de treinamento e supervisão profissional que sejam coniventes com as informações levantadas.

Título do Projeto: Avaliação da Prática Segura de Transfusão Sanguínea

Autores: KELLI BORGES DOS SANTOS(Orientador), LAURA BASSOLI BALDIOTTI BENÍCIO (Bolsista), DAVI PEREIRA COELHO, CAMILA MARIANA DE ARAÚJO SILVA VIEIRA, CAROLINE SILVA CAMPOS (Colaborador)

Resumo:Diante da necessidade do profissional de enfermagem tomar uma série de condutas a fim de garantir a transfusão sanguínea com mínimo risco, o objetivo geral deste estudo foi à construção de um instrumento, do tipo checklist, como subsídio para segurança transfusional beira-leito. Trata-se de estudo metodológico, teoricamente fundamentado em normativos, protocolos e literatura científica nacional e internacional relacionada à temática em tela. Inicialmente, foi elaborado um checklist com 67 itens e, posteriormente, submetido à avaliação e validação de 18 especialistas na primeira rodada de julgamento e 11 na segunda rodada, sendo empregada a Técnica Delphi para operacionalização do processo. Foi adotado um Índice de Validade de Conteúdo igual ou maior que 80% na primeira e igual ou maior que 90% na segunda rodada de julgamento. Na primeira fase, 15 itens foram retirados por contabilizar IVC menor que 80%. Houve 2 fusões de itens. Vinte e quatro itens mantiveram-se sem nenhuma alteração, 19 mantiveram-se com alguma alteração e 8 foram acrescentados. O checklist foi reformulado para nova avaliação dos especialistas, contando com 53 itens e 11 observações e intervenções. Destes, 8 itens foram retirados por contabilizarem IVC < 90%, 1 observação foi modificada e 1 item foi inserido. O coeficiente alfa de Cronbach calculado para o checklist foi de 0,8940, evidenciando que o instrumento possui consistência interna. Não foi evidenciado diferença em relação às características dos especialistas e o grau de concordância. No pré-teste, os profissionais assistenciais avaliaram o instrumento como bom e possível de ser utilizado na prática clínica. Desse modo, concluiu-se que o instrumento construído poderá auxiliar na segurança e qualidade da prática assistencial hemoterápica exercida por profissionais de enfermagem, por ter apresentado boa confiabilidade.

Título do Projeto: Avaliação do ambiente da prática, omissão de cuidados e clima de segurança

Autores: HERICA SILVA DUTRA(Orientador), CAMILA CRISTINA DE SOUZA MOURA, UINDIANARA TEREZA DE PAULA SILVA LACERDA (Bolsista), PAULA FERREIRA VIEIRA, LETICIA CAMPAGNACCI RIBEIRO, MAIRA BUSS THOFEHRN (Colaborador)

Resumo: Define-se como ambiente da prática de Enfermagem características que favorecem ou dificultam o trabalho da equipe de enfermagem. O clima de segurança reflete as atitudes das organizações sobre a cultura de segurança do paciente. A omissão de cuidados consiste em todo cuidado de enfermagem que não é realizado ou sofre algum atraso. O objetivo foi avaliar a percepção dos profissionais de enfermagem sobre o ambiente da prática de enfermagem, clima de segurança e omissão de cuidados em um hospital de Minas Gerais. Estudo transversal, descritivo e correlacional com abordagem quantitativa. Participaram 143 profissionais de enfermagem. Foram utilizados: Practice Environment Scale (PES-NWI), Questionário de Atitudes de Segurança (SAQ) - e MISSCARE-BRASIL. O ambiente da prática foi considerado favorável, pois as subescalas ?Participação dos enfermeiros na discussão dos assuntos hospitalares? - ?Fundamentos de enfermagem voltados para a qualidade do cuidado? - ?Habilidade, liderança e suporte dos coordenadores/supervisores de enfermagem? - ?Adequação da equipe e de recursos? e ?Relações colegiais entre enfermeiros e médicos? obtiveram média superior a 2,5. O clima de segurança foi considerado desfavorável (72,54). As subescalas clima de segurança (71,15) - percepção do estresse (75,69) - percepção de gerência do hospital (61,78) e da unidade (64,88), e condições de trabalho (69,40) tiveram escore médio inferior a 75, resultado divergente da subescala satisfação no trabalho (87,75). Os cuidados mais omitidos foram: participação em discussão da equipe interdisciplinar (52,5%), deambulação três vezes ao dia ou conforme prescrito (47,6%) e sentar o paciente fora do leito (34,3%). As razões mais referidas para a não realização dos cuidados foram aumento inesperado do volume e/ou gravidade dos pacientes na unidade (74,8%) - aumento na urgência de pacientes (70,6%) - e materiais que não funcionaram adequadamente (61,5%). Correlações negativas moderadas a fortes ($r = -0,234$ a $-0,592$) apontam que quanto melhor o ambiente da prática e melhor o clima de segurança menor a omissão de cuidados. Melhorar o ambiente da prática e o clima de segurança pode favorecer a segurança do paciente e reduzir a omissão de cuidados de enfermagem.

Título do Projeto: Quimioterapia - documentação de enfermagem em uma unidade de transplante de medula óssea em hospital universitário: um projeto de implementação de melhores práticas

Autores: KELLI BORGES DOS SANTOS (Orientador), DAVI PEREIRA COELHO (Bolsista), LAURA BASSOLI BALDIOTTI BENÍCIO, CAROLINE SILVA CAMPOS, CAMILA MARIANA DE ARAÚJO SILVIA VIEIRA, VILANICE ALVES DE ARAÚJO PÜSCHEL (Colaborador)

Resumo: Para o desenvolvimento de uma assistência de qualidade, a enfermagem necessita de informações precisas, entre elas os registros dos cuidados prestados. Estes precisam ser redigidos de forma clara, objetiva e completa contribuindo, para a avaliação, o planejamento e a evolução das ações de cuidado, além de comunicação segura entre a equipe de saúde. Nesse contexto, o registro preciso da quimioterapia em altas doses utilizadas no transplante de células-tronco hematopoiéticas contribui para a garantia da qualidade da assistência e da segurança do paciente. O estudo teve o objetivo de implementar as melhores práticas baseadas em evidências no registro de enfermagem em quimioterapia e melhorar a segurança na administração desses medicamentos aos pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas. Trata-se de um projeto de implementação de evidências, em um serviço de onco-hematologia de um hospital universitário no interior do estado de Minas Gerais. O referido projeto fez uso de ferramentas de auditoria e feedback do Joanna Briggs Institute, dividido em três etapas: realização de auditoria de base - análise dos resultados de auditoria e implementação de estratégias para melhoria das não-conformidades e realização de auditoria de seguimento para avaliar os resultados das intervenções. O tópico escolhido foi ?Chemotherapy: Documentation by Nursing Staff (Inpatient and Outpatient Settings)? com avaliação de 16 dos 19 itens. Foi realizada a auditoria de 10 prontuários de pacientes internados. A partir da auditoria de base 14 critérios não apresentaram conformidade total comparados às evidências da literatura. Visando a melhoria das não conformidades foi realizado treinamento da equipe em relação à documentação de enfermagem além da criação de um instrumento para o registro da assistência de enfermagem que visava ampliar a fidedignidade dos dados necessários para o correto registro de enfermagem em quimioterapia. Na auditoria de seguimento foi incremento da conformidade da prática clínica quanto aos registros de enfermagem. A implementação das melhores práticas relacionadas ao registro de enfermagem em quimioterapia foram ampliadas por meio da elaboração e implementação de um instrumento de registro.

Título do Projeto: Aspectos sociodemográficos, clínicos e a utilização dos testes anti-PGL-1 sintético (NDOHSA), LID-1 e NDO-LID na vigilância de contatos domiciliares de casos de hanseníase

Autores:ANGELICA DA CONCEICAO OLIVEIRA COELHO (Orientador), CAMILA FERNANDES DE PAULA, GIULIA ALVIM BASSANI SILVA (Bolsista), RAFAELA RANGEL DE CHRISTO, JOÃO PEDRO LOURENÇO DE SOUZA, SARAH LAMAS VIDAL (Colaborador)

Resumo:Os testes sorológicos que avaliam a reatividade de anticorpos IgM e IgG frente a antígenos específicos para o *M. Leprae* podem auxiliar no controle da hanseníase, complementando o diagnóstico precoce. Objetivou-se analisar os aspectos sociodemográficos, clínicos e a utilização dos testes anti-PGL-1 sintético (NDO-HSA), LID-1 e NDO-LID no grupo de contatos domiciliares (CD) dos casos de hanseníase. Os dados foram coletados por meio de visitas domiciliares. A análise estatística foi realizada no SPSS® e no GraphPadPrism. Utilizou-se os testes: KolmogorovSmirnov, Kruskal-Wallis one-way (H), Mann-Whitney (U) com correção de Bonferroni, Kappa, Spearman (ρ), teste Exato de Fisher e regressão logística binária. A análise sorológica foi realizada por meio da técnica de ELISA. Dentre os CD avaliados, 86,1% são contatos de casos multibacilares (MB) - 5,6% não apresentaram cicatriz da vacina BCG-ID e 33,3% apresentaram apenas uma. Além disso, 25% dos CD não foram avaliados na época do diagnóstico do caso. Dos CD que apresentaram sinais sugestivos, 75% residiam com o caso quando diagnosticados. O antígeno NDO-HSA apresentou maior positividade. Comparando-se os 3 antígenos, não houve diferença significativa entre os valores das medianas (Kruskal-Wallis= 0,3542 - $p= 0,8377$). Na comparação dos grupos de CD de casos multibacilar e paucibacilar também não foi observada diferença estatisticamente significativa. Entre anti-NDO-HSA e LID-1 não houve concordância ($k=-0,05$ - $p=0,678$) e anti-NDO-HSA e NDO-LID a concordância foi moderada e significativa ($k=0,53$ - $p=0,0001$). Houve correlação positiva entre os três testes e significativa entre LID-1 e NDO-LID (p

Título do Projeto: Testes sorológicos anti-NDO-HSA, anti-LID-1 e anti- NDO-LID na vigilância dos casos de hanseníase e seus contatos sociais em um município da Zona da Mata Mineira

Autores: ANGELICA DA CONCEICAO OLIVEIRA COELHO (Orientador), BRUNA MONTEIRO CORRÊA DE OLIVEIRA (Bolsista), SARAH LAMAS VIDAL, GIULIA ALVIM BASSANI SILVA, LESLIE NASCIMENTO ALTOMARI, GABRIEL DA SILVA NOGUEIRA (Colaborador)

Resumo: A hanseníase é um problema de saúde pública no Brasil. O diagnóstico é predominantemente clínico, porém existem testes sorológicos que avaliam a reatividade de anticorpos IgM e IgG frente a antígenos específicos para o M. Leprae que podem auxiliar no diagnóstico precoce consequentemente na vigilância dos contatos. Objetivou-se analisar o comportamento dos testes sorológicos anti-PGL-1 sintético (NDO-HSA), anti-LID-1 e anti-NDO-LID na vigilância dos casos de hanseníase e seus contatos sociais em um município da Zona da Mata Mineira. Foram realizadas visitas domiciliares para a coleta de dados com a aplicação de um questionário estruturado e coleta de 10 ml de sangue para o teste sorológico anti-PGL-1, LID-1 e NDO-LID. Para análise sorológica utilizou-se a técnica de Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA), conforme protocolo de procedimento de Fabri (2015). Os dados foram exportados e analisados no GraphPadPrism versão 6. Utilizou-se os testes: KolmogorovSmirnov, Kruskal-Wallis one-way (H), Mann-Whitney (U) com correção de Bonferroni. Comparando os três antígenos em relação aos casos, obteve-se maior positividade para o antígeno LID-1 com diferença significativa [Kruskal-Wallis= 14,86 - $p= 0,0006$ - Mann-Whitney, NDO-HSA versus LID-1 ($U = 103$ - $p= 0,0025$) e LID-1 versus NDO-LID ($U = 75$ - $p < 0,0001$)]. Já em relação aos contatos sociais (CS), atingiu-se maior positividade também para o antígeno LID-1 com diferença estatisticamente significativa [Kruskal-Wallis= 161,7 e $p < 0,0001$ - Mann-Whitney (U), NDO-HSA versus LID-1 ($U= 3405$ - $p < 0,0001$), NDO-HSA versus NDO-LID ($U= 9111$ - $p= 0,0001$) e LID-1 versus NDO-LID ($U=3800$, $p > 0,0001$)

Título do Projeto: Perfil socioeconômico e estadiamento patológico no câncer de mama

Autores: MAXIMILIANO RIBEIRO GUERRA (Orientador), MATHEUS CALÁBRIA DA SILVEIRA, PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA MEDEIROS, IARA RENAULT DE MEDEIROS (Bolsista), ANGÉLICA ATALA LOMBELO CAMPOS, MARIA TERESA BUSTAMANTE TEIXEIRA (Colaborador)

Resumo: O câncer da mama diagnosticado em estádios avançados requer intervenções mais agressivas e exibe pior prognóstico. O acesso aos programas de rastreamento e o diagnóstico precoce impactam diretamente no estadiamento da doença e são influenciados por características sociodemográficas. Objetivou-se realizar uma análise preliminar da relação entre as condições socioeconômicas e o estadiamento TNM em pacientes com câncer de mama. Os dados foram obtidos a partir de uma coorte de base hospitalar, retrospectiva, formada por mulheres atendidas em centro de referência oncológica no município de Juiz de Fora, Minas Gerais, com diagnóstico de câncer de mama entre 2014 e 2016. Foram classificados como estado inicial os casos diagnosticados em estágio 0 ou I, e como avançado os estádios II, III e IV. As diferenças observadas na distribuição das variáveis socioeconômicas em relação ao estadiamento foram avaliadas pelo teste qui-quadrado. Entre as 531 mulheres analisadas, 8,5% foram diagnosticadas no estágio 0, 27,1% no estágio 1, 40,2% no estágio II, 19,7% no estágio III e 4,7% no estágio IV. Foram observadas diferenças significativas (valor de $p < 0,05$) na distribuição do estadiamento ao diagnóstico segundo idade, com maior percentual de gravidade da doença em faixas etárias mais jovens (<50 anos), e segundo grau de instrução, com menor percentual de doença avançada em pacientes com maior escolaridade (níveis médios ou superiores). Este estudo reforça a necessidade de ampliação do acesso ao rastreamento do câncer de mama no Brasil, o qual deve seguir as recomendações nacionais para que seja alcançado o controle da doença. Neste sentido, deve-se levar em consideração também tanto as situações de risco elevado para a doença como os aspectos sócio-econômicos da população assistida.

Título do Projeto: Andira nítida Mart. ex. Benth (Fabaceae)? Abordagem química e biológica de espécies nativas

Autores: FABIOLA DUTRA ROCHA(Orientador), VINÍCIUS VIEIRA SANTANA, SUÉLEN DE OLIVEIRA REZENDE, PATRYCK DE CASTRO VIANA MORAES (Bolsista), LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOZO, ADRIELLE PEREIRA CORDEIRO, LUANA MORATORI PIRES, THAMIRIS VILELA PEREIRA, LUCIANA WU (Colaborador)

Resumo: Andira nitida Mart. ex. Benth, (Fabaceae) mostrou um potencial antimalárico e antioxidante relevante, despertando interesse em relação aos seus metabólitos micromoleculares que estariam relacionados com tais atividades biológicas. Dessa forma, foi empregada uma variedade de técnicas fitoquímicas e de quantificação, de forma a estabelecer seu perfil químico. Para tanto, o extrato hidroetanólico galhos (EEAgAn) foi primeiramente purificado por extração sólido-líquido com solventes de polaridade crescente, resultando nas frações em: hexano (FHgAn), clorofórmio (FCgAn), acetato de etila (FAEgAn), butanol (FBgAn) e fração residual (FRgAn). As técnicas cromatográficas de CCD e CLAE-DAD foram utilizadas para traçar o perfil químico inicial dos extratos e frações. Todos se mostraram ricos em metabólitos fenólicos, principalmente flavonoides, em especial isoflavonoides. Resultados estes confirmados pela quantificação de metabólitos fenólicos totais e metabólitos flavonoídicos/isoflavonoídicos. Na sequência, técnicas de cromatografia em coluna de gel de sílica, de resina Amberlite XAD1180, de Sephadex LH-20 e de sílica RP-18, bem como cromatografia planar preparativa e cromatografia com fase gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG-EM) foram usadas para purificar e determinar os metabólitos majoritários em FHgAn, FCgAn, FAEgAn. Assim, foi possível confirmar a presença de metabólitos como flavonoides, terpenos e esteroides. Como alternativa sustentável, os extratos das folhas começaram a ser estudados. Apesar do extrato hidroalcoólico das folhas de A. nitida ter mostrado uma alta concentração em metabólitos fenólicos totais e potencial antioxidante relevante, a análise do perfil químico e a quantificação de metabólitos flavonoídicos foram dificultados pelo expressivo teor de clorofila. Desta forma, se fez necessário o uso de resina Amberlite XAD 1180 para clarificação do extrato. Dessa forma, será possível realizar as análises fitoquímicas qualitativas e quantitativas, bem como perfil de atividade biológica, de forma comparativa com aqueles obtidos para o extrato dos galhos.

Título do Projeto: Avaliação da atividade antitumoral de nanoemulsão à base de óleo de semente de abóbora (*Cucurbita moschata*)

Autores: ANA CLAUDIA CHAGAS DE PAULA LADVOCAT(Orientador), ANELISE PEREIRA ALVES (Bolsista), PAULA ROCHA CHELLINI, GUILHERME DINIZ TAVARES, WANDERLEYA TOLEDO DOS SANTOS, FABIANO FREIRE COSTA (Colaborador)

Resumo: O câncer de mama é o segundo tipo de câncer mais frequente em mulheres, e apresenta alta incidência e mortalidade, sendo considerado um problema de saúde pública. As abóboras (família Cucurbitaceae), nativas das Américas, tem atividade promissora no tratamento de diversas doenças como diabetes, hipertensão, câncer, doenças inflamatórias, hipercolesterolemia e parasitoses intestinais de acordo com evidências etnofarmacológicas. As sementes de abóbora, geralmente consideradas como resíduos agroindustriais, são uma fonte rica em compostos bioativos. O óleo das sementes de abóbora é composto por ácidos graxos, além dos compostos fenólicos, que possuem atividade antioxidante. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi desenvolver uma nanoemulsão do óleo da semente de abóbora *Cucurbita moschata*(NOSA) e avaliar a sua atividade antitumoral em células MCF-7. O óleo foi extraído das sementes de *C. moschata* descascadas, pelo método de prensagem a frio e caracterizado quanto ao perfil de ácidos graxos por cromatografia gasosa. Posteriormente, a NOSA foi preparada e caracterizada em relação ao diâmetro hidrodinâmico médio (DH), índice de polidispersividade (Pdl) e potencial Zeta (PZ). A citotoxicidade da NOSA foi avaliada na linhagem de câncer de mama MCF-7 e fibroblastos humano (célula não tumoral), nas concentrações de 500, 1500 e 3000 µg/mL após 24h e 48h, por ensaio de MTT. A caracterização do óleo revelou a presença dos ácidos graxos C18:2 (ácido linoleico - 51,55%), C18:1 (ácido oleico - 20%) e C16:0 (palmítico - 15,66%). A NOSA apresentou DH de 137,6 nm, Pdl de 0,236 e PZ de -22,6 mV. O ensaio de citotoxicidade demonstrou que a NOSA, na concentração de 500 µg/mL, diminuiu a viabilidade e proliferação das células MCF-7 e não foi citotóxica para os fibroblastos. Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que a NOSA apresenta características físico-químicas adequadas e potencial antiproliferativo que podem sugerir aplicação promissora para o tratamento de câncer de mama. CNPq/CAPES/FAPEMIG

Título do Projeto: Avaliação da inibição da enzima tirosinase pelo extrato de café verde

Autores: FERNANDA MARIA PINTO VILELA(Orientador), CARINE CASSIMIRO CEDROLA (Bolsista), JULIANA DE CARVALHO DA COSTA (Colaborador)

Resumo:A presença de manchas hiperpigmentadas como os melasmas, sardas e lentigos senis, na pele, se tornaram um problema e atualmente, vem crescendo a demanda por produtos cosméticos adicionados de matérias primas de origens naturais, representando uma alternativa de substituição a materiais sintéticos. A formação do pigmento de melanina pode ocorrer através de duas reações: a hidroxilação de tirosina por ação monofenolase e a oxidação de 3,4dihidroxifenilalanina (L-Dopa) a o-dopaquinona por ação difenolase. Ambas são catalisadas pela enzima tirosinase. Com esse intuito, no presente estudo, foi avaliado o potencial uso do extrato de café verde, da espécie *Coffea arabica* L, biotransformado pelo fungo *Aspergillus oryzae*, na inibição da enzima tirosinase. De acordo com os resultados os extratos biotransformado e não biotransformado de café verde não foram efetivos na inibição da enzima tirosinase nas concentrações testadas. Assim como as substâncias isoladas, ácido cafeico e 5-ACQ também não foram capazes de inibir a atividade da enzima tirosinase. Sendo assim, os resultados obtidos demonstram que não são substâncias promissoras para o uso como agentes despigmentantes da pele. Entretanto, por serem compostos com comprovada atividade antioxidante, os mesmos possuem o potencial para serem utilizadas como ingredientes de formulações tópicas com o objetivo de evitar ou minimizar o estresse oxidativo na pele.

Título do Projeto: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTINOCEPTIVO DO EXTRATO METANÓLICO DE MITRACARPUS FRIGIDUS (RUBIACEAE)

Autores: RODRIGO LUIZ FABRI (Orientador), IRLEY OLÍVIA MENDONÇA DINIZ (Bolsista), ARI SÉRGIO OLIVEIRA LEMOS, LARA MELO CAMPOS (Colaborador)

Resumo: O extrato metanólico de *Mitracarpus frigidus* (MFM) na sua forma livre e incorporado a uma formulação farmacêutica, xarope, foi avaliado quanto à atividade antinociceptiva em modelos experimentais em camundongos. Foram usados os métodos de contorções abdominais induzidas pelo ácido acético e teste da formalina. No teste de contorções abdominais induzidas pelo ácido acético, MFM (50, 100 e 200 mg/kg, i.p.) reduziu o número de contorções em 75, 85 e 88%, respectivamente. O extrato também produziu uma significativa inibição de ambas as fases do teste da formalina, sendo que o efeito foi mais significativo na segunda fase (dor inflamatória). O extrato diminuiu em 55, 58 e 45%, respectivamente, o tempo de lambida da pata na primeira fase do teste de formalina, assim como 70, 52 e 51%, respectivamente, na segunda fase. Os resultados com o extrato incorporado no xarope (xarope MFM10 - MFM25 e MFM50) demonstrou atividade muito similar ao extrato livre, com exceção do xarope MFM 50 que reduziu quase 95% das contorções abdominais e o xarope MFM 10, que diminuiu o tempo de lambida, na segunda fase, semelhante ao controle, morfina. Os dados obtidos sugerem que o extrato tem efeito antinociceptivo, provavelmente mediado através de mecanismos periféricos. Novos estudos estão sendo realizados para caracterizar o mecanismo responsável por esse efeito.

Título do Projeto: Investigação do potencial antimicrobiano de extratos de alecrim-do-campo (*Baccharis dracunculifolia*)

Autores: GUILHERME DINIZ TAVARES(Orientador), BÁRBARA SILVA RODRIGUES (Bolsista)

Resumo:O presente estudo teve como objetivo caracterizar quimicamente e investigar o potencial antimicrobiano in vitro dos extratos etanólicos de folhas (BdFE) e ápices (BdAE) e em acetato de etila de folhas (BdFA) e ápices (BdFA) da *Baccharis Dracunculifolia*. A caracterização fitoquímica foi realizada através da análise por cromatografia líquida de alta eficiência com padrão de Artepilin C. A atividade antimicrobiana in vitro foi investigada por meio da determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) utilizando o método de microdiluição em caldo, seguida pelo estabelecimento da Concentração Bactericida Mínima. Nos ensaios da atividade antimicrobiana in vitro, os extratos apresentaram atividade promissora frente as bactérias Gram positivas *S.pyogenes*, *S.epidermidis*, *S.aureus*, considerando promissores os extratos de ápice, que apresentaram CIM a partir da concentração de 0,313mg/mL. Em relação as Gram negativas, *E.coli* e *P.aeruginosa*, uma menor atividade foi observada, provavelmente relacionada à sua estrutura da parede bacteriana. Os resultados demonstraram que o extrato BdAA é promissor para o desenvolvimento de uma nova formulação devido à alta concentração de Artepilin C em sua composição (4,98%) do total de componentes.

Título do Projeto: DESENVOLVIMENTO DE SABONETE EM BARRA ESFOLIANTE A BASE DE ÓLEO E SEMENTES DE ABÓBORA (*Cucurbita moschata*)

Autores: PAULA ROCHA CHELLINI(Orientador), TAMARA CASAGRANDE PINTO, MARIANA GAVIOLI DOS REIS PENA (Bolsista), FABIANO FREIRE COSTA, GUILHERME DINIZ TAVARES, MARCONE AUGUSTO LEAL DE OLIVEIRA (Colaborador)

Resumo: A abóbora, *Cucurbita moschata*, é cultivada em grande escala no Brasil, sendo que 3,32% do seu peso correspondem às sementes e o desperdício dessa matéria-prima é grande. No cenário atual, inúmeras indústrias de cosméticos buscam a inovação utilizando-se de matérias primas vegetais, tornando as sementes e óleo de semente de abóbora uma alternativa de substituição aos materiais sintéticos empregados em formulações de sabonetes em barra. MÉTODOS Foram preparados dois sabonetes, no primeiro foi utilizada uma base pronta e no segundo foi realizada a reação de saponificação. Avaliou-se as características organolépticas, peso médio, umidade e substâncias voláteis, perda de massa, índice de espuma, consistência de espuma, durabilidade, resistência a água, formação de rachaduras, resistência a exposição luminosa e estabilidade preliminar e acelerada. RESULTADOS Os sabonetes de base pronta e o saponificado obtiveram, respectivamente, peso médio de 87,19 g e 89,84 g, perda de massa de 1,9 g e 0,28 g comparando-se o primeiro ao último dia de avaliação, umidade de 31,82% e 4,07%, durabilidade de 69,93% e 55,63%, consistência de espuma de 90 mL e 60 mL, índice de espuma de 90 mL e 275 mL, perda de 14,49% e 6,89% no teste de resistência à água, rachaduras maiores e rachaduras leves na formação de rachaduras, leve mudança de cor, presença de fissuras e aspecto áspero e leve descoloração na resistência a exposição luminosa. Na estabilidade preliminar as duas formulações ficaram mais ásperas, escuras e enrugadas. Na estabilidade acelerada as formulações mantiveram o pH na faixa ideal. No sabonete de base pronta o odor se manteve à 5 °C, a cor se alterou à 5 e 37 °C e surgiram rachaduras. No sabonete saponificado o odor diminuiu e a cor se alterou em todas as temperaturas e à 5 e 37 °C a aparência ressecada se exacerbou. CONCLUSÃO Ambas formulações necessitam de alterações para que sejam obtidos melhores resultados nos ensaios físico-químicos. Porém, o sabonete com sementes e óleo da semente de abóbora obtido através da reação de saponificação é uma alternativa viável, sustentável e vai de encontro à atual tendência de consumo verde, sendo promissor no mercado cosmético.

Título do Projeto: Desenvolvimento e avaliação de métodos de preparação de carreadores lipídicos nanoestruturados multi-modulares

Autores: FREDERICO PITTELLA SILVA (Orientador), FERNANDA BRITO LEITE, ANA CAROLINA MARCIAL ALVES FASOLATO (Bolsista)

Resumo: A nanotecnologia tem sido amplamente estudada como alternativa para potencializar as terapias convencionais em diversas doenças, como o câncer, devido à sua aplicação no carregamento e entrega de fármacos. Carreadores nanoestruturados aumentam o efeito de fármacos e diminuem seus efeitos fora do alvo, visto que são considerados sítio-específico. O objetivo deste estudo foi o desenvolvimento e avaliação de métodos de preparação de uma nova classe de nanocarreadores, as nanopartículas multimodulares. Estas associam cristais de carbonato de cálcio, fase lipídica e copolímeros em bloco, a fim de obter módulos capazes de incorporar moléculas com diferentes características (hidrofílicas e hidrofóbicas). As nanopartículas foram preparadas através dos métodos de gotejamento (M1), ultraturrax (M2) e ultrassom (M3), com tempos de preparação de 96, 25 e 25 horas, respectivamente. Após a preparação, as nanopartículas foram caracterizadas físico-quimicamente, através dos parâmetros de tamanho de partícula e índice de polidispersão (Pdl). As medidas de espalhamento dinâmico de luz (DLS) indicaram uma distribuição de tamanho com diâmetro hidrodinâmico médio em 193,4 nm pelo M1, 185,5 nm pelo M2, e 94,3 nm pelo M3, e índice de polidispersão (Pdl) de 0,148, 0,185 e 0,600, para os respectivos métodos. As nanopartículas formadas por M1 e M2 apresentaram distribuição unimodal, enquanto M3 apresentou distribuição bimodal. Esses resultados indicam que em todos os métodos houve a formação de nanopartículas, porém o M3 não apresentou tamanho e Pdl satisfatórios. Desta forma, pode-se concluir que houve desenvolvimento do método de obtenção destas novas nanopartículas, uma vez que, através de M2, obteve-se nanopartículas multimodulares em menor tempo de preparo, reduzindo-se o tempo de 96 horas (M1) para 25 horas (M2). Com a otimização no método de preparação, as nanopartículas multimodulares (totalmente desenvolvidas na UFJF) tornam-se candidatas aos testes de co-encapsulação e posteriormente aos testes in vitro e in vivo de carregamento de fármacos.

Título do Projeto: Isolamento e caracterização de metabólitos secundários das folhas de *Xylosma prockia* (Turcz.) Turcz. (Salicaceae) e avaliação da atividade antifúngica in vitro frente a linhagens de *Cryptococcus* spp.

Autores: KAREN LUISE LANG(Orientador), DANIEL VICTOR MONTES DE MELO (Bolsista), GABRIELLA FREITAS FERREIRA, MAIARA SALVADOR (Colaborador)

Resumo:A incidência de infecções fúngicas tem apresentado crescimento substancial nas últimas décadas devido ao aumento da população imunocomprometida. Espécies do gênero *Cryptococcus* são responsáveis por importantes infecções sistêmicas e apresentam estimativa global de milhões de novos casos por ano. As atuais opções terapêuticas são limitadas e os tratamentos demorados, podendo apresentar restrito espectro de ação e alta toxicidade ao paciente, o que torna a procura por novos agentes terapêuticos um importante passo para melhoria dos tratamentos. Entre as estratégias para o desenvolvimento de novos agentes antifúngicos, a identificação de compostos bioativos presentes em produtos naturais tem grande importância devido à grande variabilidade química, servindo de inspiração na busca por novos fármacos. Baseando-se no recente estudo realizado em parceria com o Laboratório de Microbiologia da UFJF/GV, que observou promissora atividade antifúngica frente a linhagens de *Cryptococcus gatti* e *Cryptococcus neoformans* para as frações polares das folhas de *Xylosma prockia*, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar as substâncias presentes nessas frações a fim de identificar as responsáveis pela atividade observada, contribuindo na busca por novas alternativas para o tratamento de infecções fúngicas.

Título do Projeto: Influência do processo de secagem por aspersão nas características físicas do extrato de grãos de café verde

Autores: MIRIAN PEREIRA RODARTE (Orientador), MARIA LAURA CASTRO VASCONCELOS (Bolsista), LETÍCIA APARECIDA PIMENTEL GOMES, MARIA CAROLINE FRANCO RIBEIRO, ANA FLÁVIA LAWALL WERNECK CERQUEIRA, HUMBERTO MOREIRA HÚNGARO (Colaborador)

Resumo:As substâncias fenólicas estão presentes nos grãos de café e principalmente, em maiores quantidades nos grãos verdes, que são os grãos antes do processo de torração. Essas substâncias apresentam propriedades farmacológicas devido à sua atividade antioxidante. Entretanto, são facilmente degradadas quando submetidas a determinados tratamentos industriais, como quando expostas a altas temperaturas, levando à perda de polifenóis, além de serem mal absorvidas. Baseado nisto, a técnica de microencapsulação mostra-se como um método interessante para proteção dessas substâncias, podendo ser usada para proteger, controlar a liberação dos compostos bioativos. O presente trabalho foi realizado com os seguintes objetivos: a obtenção do extrato de grãos de café verde em pó, produção de micropartículas com diferentes agentes encapsulantes empregando o processo de secagem por atomização (spray drying) e avaliação da influência deste método sobre características físicas do extrato de grãos de café verde. A partir dos resultados obtidos, observou-se que as micropartículas apresentaram características próprias da técnica de secagem e efetiva proteção do material pelos agentes encapsulantes. As características colorimétricas diferenciaram significativamente entre os agentes encapsulantes e as concentração dos mesmos. O processo de secagem e encapsulação do extrato de café foram satisfatórios e mostraram que a técnica de microencapsulação empregada foi eficaz permitindo o desenvolvimento de novos produtos e proteção de ativos.

Título do Projeto: Investigação da Atividade antibiofilme, do modo de ação e da toxicidade in vitro de *Costus spicatus* (Jacq.) Sw. [Costaceae (K. Schum.) Nak.]

Autores: MARIA SILVANA ALVES (Orientador), ALICE CAMPOS FURTADO, SARA PINHEIRO RODRIGUES, NICOLE FONSECA MOREIRA (Bolsista), LAURA SILVA FERNANDES, YGOR FERREIRA GARCIA DA COSTA, WESLEY GONÇALVES DE MORAES, ELITA SCIO, ANA LÚCIA SANTOS DE MATOS ARAÚJO, ORLANDO VIEIRA DE SOUSA (Colaborador)

Resumo: *Costus spicatus* Swartz [Costaceae (K. Schum.) Nak.], popularmente conhecida como cana-do-brejo ou cana-de-macaco, é tradicionalmente utilizada no tratamento de irritações vaginais, leucorreias, gonorreia, sífilis, nefrite, cistite, úlceras, entre outros. O presente estudo objetivou investigar a atividade antibiofilme, o modo de ação e a toxicidade in vitro dos extratos hexânico (EH), em acetato de etila (EAE) e etanólico (EE) dos caules de *C. spicatus*. O modo de ação foi avaliado pelos ensaios de tempo de morte bacteriana, viabilidade celular e extravasamento de compostos absorvidos a 280 nm frente à cepas de referência de *Staphylococcus aureus* subsp. *aureus* (ATCC® 25923? e 29213?), *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar *Choleraesuis* (ATCC® 10708?) e *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar *Typhimurium* (ATCC® 13311?) e clínicas de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA) 1485279 e *Salmonella* spp. 1507708 isoladas de hemocultura. A toxicidade foi estabelecida através do bioensaio com *Artemia salina* e *Caenorhabditis elegans*. A atividade antibiofilme foi avaliada por meio da determinação da porcentagem de inibição de aderência dos micro-organismos. Quanto ao ensaio de tempo de morte bacteriana, evidenciou-se que EAE e EE foram capazes de reduzir a taxa de multiplicação bacteriana de forma concentração-dependente e cepa-dependente. O teste de viabilidade celular bacteriana demonstrou que EAE foi o mais ativo, inviabilizando um maior número de células bacterianas. O ensaio de extravasamento de compostos absorvidos a 280 nm revelou que EAE e EE provavelmente causam dano na membrana celular, permitindo a liberação do conteúdo intracelular, sendo que EAE promoveu maior extravasamento que EE. Quanto à toxicidade frente à *A. salina*, EAE e EE apresentaram valores de CL50 iguais a 625 e >1250 µg/mL, respectivamente, sendo considerados tóxico e atóxico, nessa ordem, com base no critério de Meyer e colaboradores (1982) (CL50 > 1000 µg/mL indicam atoxicidade). A toxicidade aguda por meio do bioensaio com *C. elegans* bem como a atividade antibiofilme necessitarão de validação para esta espécie vegetal. Os resultados obtidos sugerem que *C. spicatus* é uma fonte natural de substâncias com potencial antibiótico. Agradecimentos: UFJF (Projeto nº 45612) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Código 001.

Título do Projeto: Atividade antibiofilme e toxicidade in vitro de *Polygonum hydropiperoides*

Autores: MARIA SILVANA ALVES (Orientador), YGOR FERREIRA GARCIA DA COSTA, ALICE CAMPOS FURTADO, GIOVANA GOMES GARCIA, PEDRO HENRIQUE TEIXEIRA BOTTARO (Bolsista), LAURA SILVA FERNANDES, WESLEY GONÇALVES DE MORAES, ADRIANA LÚCIA PIRES FERREIRA, ORLANDO VIEIRA DE SOUSA, ANA LUCIA SANTOS DE MATOS ARAUJO (Colaborador)

Resumo: *Polygonum hydropiperoides* Michx. (Polygonaceae Juss.) é popularmente conhecida como erva-de-bicho e tradicionalmente utilizada como antidiarreica, anti-hemorroidal, vermífuga, anti-hemorragica, contra varizes e erisipela, reumatismo, antisséptica e no tratamento de feridas. O presente estudo teve por objetivo investigar as atividades antibiofilme e anticolinesterases e a toxicidade in vitro dos extratos hexânico (EH), em acetato de etila (EAE) e etanólico (EE) das partes aéreas de *P. hydropiperoides*. A atividade antibiofilme foi determinada por meio da inibição da adesão em superfícies de poliestireno das cepas de referência de *Staphylococcus aureus* subsp. *aureus* (ATCC® 29213? e ATCC® 25923?) e clínica de *Staphylococcus aureus* resistente à metilicina (MRSA) 1485279, isolada de sangue coletado de ponta de cateter. A atividade anticolinesterases foi acessada por meio dos ensaios de inibição enzimática utilizando as enzimas acetilcolinesterase (AChE) e butirilcolinesterase (BChE). A toxicidade in vitro foi avaliada por meio dos bioensaios com *Artemia salina* e *Caenorhabditis elegans*. A inibição da adesão de biofilmes de *S. aureus* demonstrou que EAE foi o mais eficiente, sendo ativo frente às três cepas bacterianas testadas com porcentagens de inibição de adesão variando de 57 a 75% para *S. aureus* (ATCC® 29213?), de 68 a 77% para *S. aureus* (ATCC® 25923?) e de 70 a 87% para MRSA 1485279, em concentrações de 1250, 2500 e 5000 µg/mL. A toxicidade aguda in vitro frente à *A. salina* demonstrou que EAE, o extrato mais promissor, se mostrou atóxico, com CL50 igual a 3989 µg/mL (valores > 1000 µg/mL são considerados atóxicos frente a esse microcrustáceo, segundo Meyer e colaboradores, 1982). A atividade anticolinesterases e a toxicidade frente a *C. elegans* necessitarão de validação para essa espécie vegetal. Os resultados obtidos demonstram que *P. hydropiperoides* é uma alternativa promissora para inibir a formação de biofilmes de *S. aureus*, incluindo cepas MRSA, podendo gerar aplicabilidade futura para a prevenção de biofilmes dessa espécie bacteriana em materiais médico-hospitalares, dada sua atividade e ausência de toxicidade. Agradecimentos: UFJF (Projeto nº 45461) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Código 001.

Título do Projeto: UTILIZAÇÃO DE BACTÉRIAS LÁTICAS PARA BIOTRANSFORMAÇÃO DE EXTRATOS VEGETAIS EMPREGADOS NAS INDÚSTRIAS FARMACÊUTICA E DE ALIMENTOS

Autores: MIRIAN PEREIRA RODARTE(Orientador), MARIA CAROLINE FRANCO RIBEIRO (Bolsista), MARIA LAURA CASTRO VASCONCELOS, ANA FLÁVIA LAWALL WERNECK CERQUEIRA, HUMBERTO MOREIRA HÚNGARO, LETÍCIA APARECIDA PIMENTEL GOMES (Colaborador)

Resumo:A biotransformação de extratos vegetais, empregando enzimas ou microrganismos, é utilizada para modificar a composição química a fim de propiciar a formação de outras substâncias que apresentem maior interesse industrial. As substâncias formadas podem ter maior impacto na avaliação sensorial do produto ou apresentar novas atividades biológicas ou ainda aumentar as atividades biológicas já descritas. Dentre os extratos vegetais que podem ser empregados, tanto na indústria farmacêutica como na alimentícia, destaca-se o extrato de café pela sua significativa atividade antioxidante e diversas atividades farmacológicas. Nos últimos anos, além do interesse em pesquisar a bebida do café, os trabalhos são também direcionados aos grãos verdes (não submetidos à torração) por apresentarem maiores concentrações de ácidos clorogênicos, se comparados aos grãos torrados. Os extratos de grãos de café verde são comercializados em pó, cápsulas e podem ser empregados como ingredientes em alimentos e em diversos produtos cosméticos e farmacêuticos. O trabalho foi realizado com o objetivo de realizar a fermentação do extrato de café verde utilizando *Lactobacillus casei* visando potencializar a atividade antioxidante. Através dos resultados obtidos durante a realização do experimento, podemos concluir que houve um crescimento considerável de unidades formadoras de colônias para as bactérias lácteas usadas no extrato de café verde, evidenciada pela curva de crescimento obtida. Além disso, pode-se comprovar que as colônias que cresceram nas placas de petri, contendo o extrato com a bactéria, correspondiam ao *Lactobacillus casei*, o que é um ponto positivo, ademais, as placas contendo somente o extrato puro, foi comprovado que não houve nenhum tipo de contaminação do extrato durante o processo do experimento. Para análises futuras, a serem realizadas após o processo de liofilização, ficou estabelecido estudar o potencial antioxidante, além do perfil químico por espectroscopia no infravermelho médio. Sendo estes estudos tanto para o extrato puro, quanto para o extrato que continha a bactéria láctica.

Título do Projeto: Isolamento de substâncias naturais antiparasitárias e inclusão em ciclodextrinas visando o tratamento da esquistossomose

Autores: ADEMAR ALVES DA SILVA FILHO(Orientador), IGOR MOREIRA CAMPOS (Bolsista), ANGELO MARCIO LEITE DENADAI, PRISCILA DE FARIA PINTO, JOSUÉ DE MORAES.LUCAS SALES QUEIROZ (Colaborador)

Resumo: A esquistossomose é uma Doença Tropical Negligenciada causada por *Schistosoma* que atinge cerca de 240 milhões de pessoas no mundo, especialmente no Brasil. Atualmente, apenas o fármaco praziquantel é utilizado no seu tratamento. Neste contexto, os produtos naturais representam importante fonte de novas substâncias ativas, sendo que algumas destas foram identificadas pelo nosso grupo de pesquisas como ativas *in vitro* frente ao *S. mansoni*, como o partenolido (PTN) e o 4-nerolidilcatecol (4-NC). Considerando a melhoria da eficiência terapêutica esquistossomicida e a possibilidade de desenvolvimento de novos produtos, há a possibilidade de desenvolvimento e emprego de ciclodextrinas (CDs) na formação de complexos de inclusão e formulações com as substâncias naturais ativas. Desta forma, o objetivo do projeto foi obter, em grande quantidade, as substâncias PTN e 4-NC, bem como desenvolver os complexos de inclusão em CDs destas moléculas. Para isto, o material vegetal (folhas de *Tanacetum parthenium* e *Pothomorphe umbellata*) foi coletado no horto da Faculdade de Farmácia. Após a coleta, foram produzidos os extratos vegetais e a purificação dos compostos selecionados foi realizada principalmente por Cromatografia Líquida à Vácuo. Após isolamento, as substâncias PTN e 4-NC foram identificadas por técnicas espectroscópicas e submetidas ao encapsulamento em ciclodextrina (beta-CD) para formar seus respectivos complexos. Somente se obteve sucesso no encapsulamento do PTN em beta-CD. Foi realizada a caracterização físico-química do complexo PTN+beta-CD, incluindo o diâmetro hidrodinâmico de partícula. Observou-se que houve diminuição do tamanho de partícula, o que se sugere positivo, pois permite que o complexo (PTN + beta-CD) seja melhor absorvido em um organismo, além de melhorar a solubilidade do mesmo. Os resultados obtidos estimulam a realização de estudos *in vivo*, utilizando modelo murino, com o complexo (PTN + beta-CD) frente ao *S. mansoni*. Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAPEMIG (PPM# 00296-16), NIPPAN e UFJF.

Título do Projeto: Modelagem molecular e atividades antioxidante e antilipase de flavonoides

Autores: ORLANDO VIEIRA DE SOUSA(Orientador), LUÍSE CHAIM AGUIAR, FERNANDA KELLY DA COSTA (Bolsista), PRISCILA VANESSA ZABALA CAPRILES GOLIATT (Colaborador)

Resumo: A Síndrome Metabólica (SM) está relacionada às desordens cardiovasculares que inclui fatores de risco como obesidade visceral, dislipidemia, hipertensão, diabetes tipo 2 e obesidade. A coexistência dessas alterações metabólicas promove o aumento dos processos oxidativos e inflamatórios devido à geração de radicais livres. Entre os antioxidantes naturais, as substâncias fenólicas, tais como os flavonoides, têm sido frequentemente destacadas por inibir os mecanismos oxidativos e dos processos metabólicos visando a proteção dos efeitos deletérios relacionados à síndrome. O objetivo do presente estudo foi avaliar a atividade antioxidante e inibição de enzimas digestivas por diferentes flavonoides usando ensaios in vitro e in silico. A atividade antioxidante foi avaliada pelos métodos de DPPH, poder de redução e co-oxidação do β -caroteno através da IC_{50} . A partir do método espectrofotométrico, a inibição das enzimas digestivas foi realizada pela determinação da IC_{50} . Os testes in silico foram executados com o auxílio do programa Autodock Vina. A atividade antioxidante pelo método de DPPH apresentou valores de IC_{50} ($\mu\text{g/mL}$): quercitrina = $5,18 \pm 0,14$ - quercetina = $2,84 \pm 0,01$ e rutina = $8,88 \pm 0,04$. O método do poder de redução apresentou os seguintes valores de IC_{50} ($\mu\text{g/mL}$): quercitrina = $262,1 \pm 1,14$ - quercetina = $98,39 \pm 1,63$ e rutina = $245,5 \pm 1,15$. O método de co-oxidação do β -caroteno teve como resultado os seguintes (%): rutina = $25,87 \pm 2,46$ e quercetina = $24,26 \pm 2,93$. Os valores de IC_{50} ($\mu\text{g/mL}$) frente a lipase pancreática variaram entre $35,92 \pm 0,01$ e $292,6 \pm 4,30$. Para a alfa amilase, os valores de IC_{50} ($\mu\text{g/mL}$) variaram entre $102,4 \pm 1,1$ e $353,3 \pm 8,90$, enquanto que para a alfa glicosidase, variaram entre $18,63 \pm 0,42$ e $52,29 \pm 0,43$. O estudo de Docking molecular para a lipase pancreática apresentou valores de afinidade (kcal/mol) iguais a -8,1, -8,6 e -9,3 para rutina, quercitrina e quercetina, respectivamente, enquanto para a alfa amilase, os valores foram iguais a -8,6 (quercitrina), -9,3 (quercetina) e -9,8 (rutina). Os resultados demonstram que os flavonoides atuam como antioxidantes e inibidores das enzimas digestivas, sugerindo que essas substâncias podem contribuir positivamente no tratamento e prevenção da síndrome metabólica.

Título do Projeto: BTENÇÃO DE POTENCIAIS AGENTES ANTIPARASITÁRIOS SELECIONADOS POR MEIO DA ULTRAFILTRAÇÃO ACOPLADA (UF) A CROMATOGRÁFIA LÍQUIDA DE ULTRAPERFORMANCE COM DETECTOR POR ESPECTROMETRIA DE MASSAS DE ALTA RESOLUÇÃO (UPLC-MS-QTOF)

Autores: ADEMAR ALVES DA SILVA FILHO(Orientador), MIRELLA MATHEUS DA SILVA (Bolsista), LARA SOARES ALEIXO DE CARVALHO, PRISCILA DE FARIA PINTO.JOSUÉ DE MORAES (Colaborador)

Resumo: A esquistossomose é uma Doença Tropical Negligenciada que afeta milhões de pessoas no mundo, principalmente no Brasil, onde é causada pelo *Schistosoma mansoni*. O único fármaco praziquantel utilizado no tratamento é o praziquantel. Neste contexto, os produtos naturais vêm sendo utilizados com objetivo de se identificar novas substâncias ativas com atividade esquistossomicida. Dentre as substâncias de interesse, estão os inibidores das enzimas ATP difosfohidrolases de *S. mansoni* (SmATPDases). O objetivo do trabalho foi identificar substâncias ligantes de SmATPDases a partir do extrato de arruda (*Ruta graveolens*) por meio da ultrafiltração (UF) acoplada a UPLC-MS-QTOF para posterior isolamento e ensaio antiparasitário. Assim, após produção do extrato de arruda por meio de maceração em etanol, o mesmo foi incubado com a enzima ATP difosfohidrolase e submetido à plataforma de UF acoplada a UPLC-MS-QTOF. Os ligantes foram identificados por UPLC-MS-QTOF e, após, isolados e purificados do extrato por meio de processos cromatográficos. A técnica de ultrafiltração acoplada ao UPLC-MS-QTOF permitiu a identificação no extrato de arruda (*Ruta graveolens* L.) do alcaloide arborinina como principal ligante de ATPase e como potencial substância de ação esquistossomicida in vitro do extrato. A arborinina foi isolada e será avaliada em ensaios antiparasitários futuros. Agradecimentos: CAPES, CNPq, FAPEMIG (PPM# 00296-16), NIPPAN e UFJF.

Título do Projeto: Uso de MPIs por idosos da Fundação Espírita João de Freitas em Juiz de Fora

Autores: SHARLENE LOPES PEREIRA (Orientador), LÍVIA FERREIRA DOS SANTOS, JÉSSICA AZEVEDO LEITE (Bolsista), SÁVIO DORNELAS BREDER, PÂMELA SOUZA ALMEIDA SILVA GERHEIM (Colaborador)

Resumo: Nesse trabalho, avaliamos as prescrições de medicamentos potencialmente inapropriados ou MPIs pelos idosos da Fundação Espírita João de Freitas em Juiz de Fora, utilizando o critério norte-americano de Beers de 2019. Foram avaliadas as prescrições de cada idoso referentes a novembro de 2017 e agosto de 2018. Observamos que a faixa etária acima de 80 anos (maior número de idosos) utiliza proporcionalmente a mesma quantidade de medicamentos e de MPIs em relação ao total de idosos. Identificamos os benzodiazepínicos (clonazepam, diazepam, lorazepam, alprazolam, midazolam e bromazepam) e os inibidores de bomba de próton (omeprazol e pantoprazol) como os MPIs mais prescritos para idosos de ambos os sexos, nos dois momentos avaliados. Notamos que idosos de ambos de sexos utilizam proporcionalmente a mesma quantidade de MPIs. As interações medicamentosas mais frequentes são aquelas que aumentam a retenção de potássio e o risco de hipercalemia. Não observamos diferença entre os dois momentos avaliados, assim como entre as faixas etárias e os sexos.

Título do Projeto: ANÁLISE DE POLIMORFISMOS NO GENE DA TIOPURINA METIL TRANSFERASE (TPMT) EM PACIENTES TRATADOS COM AZATIOPRINA

Autores: PAMELA SOUZA ALMEIDA SILVA GERHEIM (Orientador), ANA CAROLINA SILVA COSTA (Bolsista), ALINE CORREA RIBEIRO, JULIO MARIA FONSECA CHEBLI, JORGE WILLIAN LEANDRO NASCIMENTO (Colaborador)

Resumo: O objetivo dessa pesquisa foi estimar a frequência de polimorfismos no gene da Tiopurina Metil Transferase (TPMT) em uma população de pacientes com doença de Crohn tratados com Azatioprina (AZA), identificando qual o percentual de pacientes poderia apresentar uma menor atividade dessa enzima, estando, dessa forma, mais predispostos ao aparecimento das reações adversas da AZA. Participaram do projeto 87 pacientes que tiveram o diagnóstico de Doença de Crohn e que fizeram uso de AZA por pelo menos 3 meses, tendo sido coletadas amostras de sangue periférico que foram utilizadas para a extração de DNA e a genotipagem para os 3 polimorfismos no gene da TPMT (rs1800462 - rs1800460 - rs1142345). Os dados levantados pela nossa pesquisa mostram que cerca de 10% dos pacientes estudados (n=8) apresentaram pelo menos um alelo polimórfico variante para a enzima (TPMT*2, 3A ou 3C). Tais achados são corroborados por outros estudos que apontam dados semelhantes na frequência desses polimorfismos na população brasileira e poderão ser melhor explorados através da ampliação da amostra estudada e da sua correlação com critérios clínicos e bioquímicos dos pacientes tratados com AZA.

Título do Projeto: AVALIAÇÃO DO MAGNÉSIO EM DOENÇAS REUMÁTICAS - RESULTADOS PARCIAIS

Autores: HERVAL DE LACERDA BONFANTE (Orientador), JHESSIKA ROSA SOPRANI, DANIEL TAGLIATE VIDIGAL DE ALMEIDA (Bolsista), CARLOS ALBERTO MOURÃO JUNIOR, ANDRE NETTO BASTOS (Colaborador)

Resumo: O estudo teve como objetivo avaliar a relação entre os níveis séricos do magnésio (Mg) com a intensidade da dor e da inflamação em pacientes com artrite reumatoide (AR) e osteoartrite (OA), além de uma avaliação funcional de acordo com questionários validados para as 2 doenças. O estudo obteve a aprovação do Comitê de Ética da UFJF. Foi realizado um estudo caso-controle que, até a presente data, conta com 31 pacientes com AR, 7 pacientes com OA e 12 controles. Todos eles assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido de participação na pesquisa. Alguns índices foram utilizados, com relação ao nível de atividade da doença na AR (DAS28 utilizando o VHS), a análise evidenciou que 33,3% dos pacientes com baixo magnésio sérico apresentam doença em remissão ($p = 0,012$). Esse resultado se contrapõe aos diversos estudos que apresentam a deficiência de Mg relacionada a alta atividade inflamatória. Já quanto aos pacientes com OA, só foram encontrados resultados significativamente estatísticos entre os níveis de magnésio e o WOMAC (questionário de avaliação na OA), apresentando correlações negativas, principalmente, nas subdivisões: dor (-86,9%, $p = 0,025$) e funcionalidade (-88,1%, $p = 0,020$). Diante do exposto, observa-se, pela análise até a presente data que o nível de Mg sérico não é inversamente proporcional ao nível de atividade da AR mas que ele tem possivelmente uma relação com a capacidade funcional nos pacientes com OA, apresentando redução nos pacientes com maior dor e pior capacidade funcional.

Título do Projeto: OTIMIZAÇÃO DA TERAPIA COM AZATIOPRINA EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN: AVALIAÇÃO FARMACOGENÉTICA E MONITORIZAÇÃO TERAPÊUTICA

Autores: JORGE WILLIAN LEANDRO NASCIMENTO (Orientador), LUCIANE HENRIQUES FURTADO BARROSO, FLÁVIA DE PAULA GONÇALVES GUIMARÃES (Bolsista), ALINE CORREA RIBEIRO, JULIO MARIA FONSECA CHEBLI, PÂMELA SOUZA ALMEIDA SILVA GERHEIM (Colaborador)

Resumo: A Doença de Crohn (DC) é inflamatória, crônica, incurável e atinge o tubo digestivo. O fármaco indicado para o tratamento é a azatioprina (AZA), sendo o efeito desejado obtido pelo metabólito 6-tioguanina (6-TGN). A AZA é convertida em 6-mercaptopurina (6-MP) e depois em 6-TGN, podendo formar, ainda, a 6-metil-mercaptopurina (6-MMP), que é hepatotóxica. Diferenças genéticas nas enzimas envolvidas poderiam interferir na formação destes metabólitos. Nesse contexto, o objetivo deste estudo é otimizar a terapia com Azatioprina em pacientes com DC a partir da avaliação farmacogenética e da monitorização terapêutica dos metabólitos ativos da AZA. Foram recrutados pacientes com DC, em uso de AZA e que sejam atendidos no HU/CAS-UFJF. Eles foram submetidos à entrevista clínica, a questionário que avalia a doença e à coleta de sangue. O sangue foi encaminhado ao Laboratório de Farmacologia Clínica e Experimental da UFJF, onde realizou-se a quantificação dos metabólitos em CLAE-UV. Para análise farmacogenética, os pacientes foram genotipados para os polimorfismos no gene da: Tiopurina Metil Transferase (TPMT), Inosina Trifosfato Pirofosfatase (ITP), Hipoxantina Fosforibosiltransferase (HPRT) Xantina Oxidase (XO). A avaliação está sendo feita por PCR em tempo real. Desta forma, será verificada a correlação entre os valores dos metabólitos da AZA com o polimorfismo genético destas enzimas. Até o momento, foram entrevistados 198 pacientes com DC. Destes, 101 aceitaram participar da pesquisa, concordando e assinando o TCLE. Concomitante à aplicação do questionário, já foram realizadas as coletas sanguíneas e todos os 101 tiveram os perfis hepático e hematológico determinados. Um total de 65 amostras de sangue foram processadas, purificadas e quantificadas em relação aos metabólitos 6-MMP e 6-TGN por método CLAE-UV validado. Em relação à avaliação farmacogenética, até o momento, 86 amostras foram analisadas para TPMT e cerca de 10% dos pacientes apresentaram enzima polimórfica. Estes pacientes apresentaram diferenças estatísticas de um aumento de quase 4 vezes a concentração de 6-TGN e redução de quase 10 vezes na formação de 6-MMP. Estes resultados demonstram a importância da monitorização das concentrações sanguíneas destes metabólitos e da identificação de polimorfismo enzimático nos pacientes com doença de Crohn.

Título do Projeto: Uso da monitorização terapêutica como ferramenta para avaliação dos efeitos adversos da azatioprina e de seus metabólitos em pacientes com Doença de Crohn

Autores:JORGE WILLIAN LEANDRO NASCIMENTO (Orientador), GIULIA CRUZ MESSIAS MÜLLER (Bolsista), PAMELA SOUZA ALMEIDA SILVA GERHEIM, JULIO MARIA FONSECA CHEBLI, CARLOS ALBERTO MOURAO JUNIOR, ALINE CORREA RIBEIRO (Colaborador)

Resumo: A Doença de Crohn (DC) é inflamatória, crônica, incurável e atinge o tubo digestivo. Os sintomas incluem diarreia e dor abdominal. O fármaco indicado é a azatioprina (AZA), sendo o efeito desejado obtido pelo metabólito 6-tioguanina (6-TGN). A AZA é convertida em 6-mercaptopurina (6-MP) e depois em 6-TGN, podendo formar 6-metil-mercaptopurina (6-MMP), que é hepatotóxico. Dependendo da dose, ela pode reduzir a atividade metabólica e causar morte celular, por estresse oxidativo. Estudos nos EUA e Europa apontam que o alopurinol (ALO) evita este estresse e promove produção de 6-TGN e redução de 6-MMP. Porém, pode haver diferenças genéticas ou relacionadas à doença entre sul-americanos e europeus e estadunidenses, tornando importante a realização desta pesquisa em nosso meio. Nesse contexto, o objetivo do estudo é comparar os efeitos da azatioprina isolada e associada com ALO por meio do monitoramento das concentrações dos metabólitos 6-MMP e 6-TGN. Para isso, são recrutados pacientes com DC, que estejam em uso de AZA e que sejam atendidos no HU/CAS-UFJF. Eles são submetidos à entrevista clínica, a questionário que avalia a doença e à coleta de sangue. As amostras serão encaminhadas ao Laboratório de Farmacologia Clínica e Experimental/UFJF, onde há determinação do perfil hepático, avaliação hematológica e quantificação dos metabólitos em CLAE-UV. Há reavaliação e comparação com o grupo em que a AZA é eficaz, observando-se o desfecho da associação e relacionando as concentrações obtidas com os efeitos adversos ou à falha terapêutica. Busca-se, assim, otimizar o tratamento individualizando a dose de AZA ou ALO para contornar os eventos não desejados. Tudo isso contribuirá para melhor qualidade de vida do paciente e diminuirá custos para sistemas de saúde, visto que aqueles intolerantes às tiopurinas são tratados com fármacos biológicos (infiximabe), cujo custo é muito elevado. Espera-se, ainda, que haja maior adesão terapêutica dos pacientes que abandonam e/ou não se comprometem ao tratamento devido às reações adversas.

Título do Projeto: DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÃO NANOESTRUTURADA CONTENDO CLOTRIMAZOL COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA PARA O TRATAMENTO DA CANDIDÍASE VULVOVAGINAL

Autores: GUILHERME DINIZ TAVARES (Orientador), MILENA MACIEL SANTOS (Bolsista)

Resumo: O presente projeto apresenta como objetivo geral o desenvolvimento de formulação nanoestruturada visando o tratamento tópico da candidíase vulvovaginal. As nanopartículas foram preparadas pelo gotejamento da fase aquosa sobre a fase oleosa. Os parâmetros utilizados para a caracterização físico-química das nanopartículas foram o diâmetro médio e o índice de polidispersividade, determinados através da técnica de Espalhamento Dinâmico de Luz (DLS), além do potencial Zeta, obtido através da avaliação da mobilidade eletroforética. Os valores encontrados foram: para a nanoemulsão branca ($265,7 \pm 18,4$) e para nanoemulsão com o fármaco ($274,2 \pm 35$) e seu Índice de Polidispersividade obtido esteve da faixa aceitável até 0,4 ($0,30 \pm 0,05$ para a nanoemulsão branca e $0,32 \pm 0,08$, nanopartícula com clotrimazol). Por Sua vez, a Eficiência de Encapsulação foi determinada indiretamente, utilizando o método de filtração/centrifugação, por meio da quantificação do clotrimazol presente no filtrado por meio da técnica de espectrofotometria no UV. Resultado este encontrado de $99,995\% \pm 0,005$ de encapsulação. A morfologia das nanopartículas desenvolvidas será obtida por microscopia eletrônica de transmissão (MET). As imagens mostraram as nanopartículas em tamanho aproximado ao encontrado pelo DLS e com um formato irregular arredondado. Análise de espectroscopia no infravermelho médio com transformada de Fourier (FTMIR) foi também realizada e a partir dos resultados, foi possível corroborar a encapsulação do fármaco. A citotoxicidade das nanopartículas foi avaliada frente à linhagem de células de fibroblastos através de método empregando-se o sal de tetrazólio. Como resultado, a formulação apresentou menor toxicidade quando comparada ao fármaco livre. A atividade antimicrobiana in vitro das nanopartículas frente a *C. albicans* (ATCC 10231), cepa resistente ao fluconazol, foi investigada, determinando-se a Concentração Inibitória Mínima (CIM). Foi observado que a formulação, a partir de $0,6\mu\text{g/mL}$, inibiu o crescimento microbiano.

Título do Projeto: ENCAPSULAÇÃO DO ÓLEO DE MELALEUCA (MELALEUCA ALTERNIFOLIA CHEEL) EM NANOCÁPSULAS POLIMÉRICAS PARA O TRATAMENTO TÓPICO DA ACNE

Autores: GUILHERME DINIZ TAVARES (Orientador), ELOÁ DO CARMO RAPOZO LAVINAS PEREIRA (Bolsista)

Resumo: O projeto propôs aprimorar os atributos terapêuticos do óleo de Melaleuca em sua utilização para o tratamento tópico da acne vulgar através da encapsulação da substância em nanocápsulas poliméricas de poli (ε-caprolactona)-quitosana. A caracterização do OM foi realizada por Cromatografia Gasosa acoplada à Espectrometria de Massas e as formulações desenvolvidas foram avaliadas quanto às características físico-químicas [diâmetro médio, índice de polidispersividade (IP), potencial Zeta (pZ), pH, eficiência de encapsulação e morfologia], viabilidade celular em linhagem celular de fibroblastos (NIH/3T3) e queratinócitos (HaCaT) e atividade antimicrobiana frente à *C. acnes*. O OM apresentou como componente majoritário o Terpinen-4-ol (37,11%). As nanocápsulas de PCL apresentaram características físico-químicas semelhantes às descritas na literatura, com diâmetro médio entre 200 e 300nm, pZ negativo e IP igual a 0,3. Após o revestimento com quitosana, foi observado o aumento no diâmetro médio, bem com uma inversão nos valores de potencial Zeta das nanopartículas, sugerindo a ocorrência do revestimento, o que foi corroborado pelas imagens de microscopia. Além disso, formulações monodispersas foram obtidas. O pH das nanocápsulas apresentou valores ligeiramente ácidos (5-6), compatíveis com a aplicação tópica. A eficiência de encapsulação foi de aproximadamente 95% (considerando a concentração do marcador químico principal, Terpinen-4-ol). No ensaio com as linhagens celulares, foi observado que a nanoestruturação pode contribuir para uma maior tolerabilidade das células em relação ao OM. Finalmente, os resultados da avaliação da eficácia antimicrobiana demonstraram que as nanocápsulas revestidas por quitosana são capazes de incrementar a atividade antimicrobiana do óleo de melaleuca, uma vez que a Concentração Inibitória Mínima dessa formulação foi 4 vezes menor quando comparada ao óleo livre. Pelo exposto, constata-se que a nanoencapsulação do óleo de Melaleuca pode ser promissora para a aplicação tópica no tratamento da acne vulgar.

Título do Projeto: A AMPLITUDE DE MOVIMENTO DE DORSIFLEXÃO ISOLADA TEM CORRELAÇÃO COM O VALGO DINÂMICO EM CORREDORES RECREACIONAIS?

Autores: DIOGO CARVALHO FELICIO (Orientador), MARCELLA ALVES DA SILVA (Bolsista)

Resumo: O valgo de joelho se caracteriza pela combinação dos movimentos de adução e rotação interna do quadril, além de abdução de joelho e rotação interna da tibia. A diminuição na amplitude de dorsiflexão do tornozelo (ADMD) é associada com o valgo dinâmico do joelho (VDJ). Dessa forma, o objetivo do estudo foi verificar a correlação entre a amplitude de movimento de dorsiflexão do tornozelo com o valgo dinâmico do joelho em corredores recreacionais. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da UFJF (Nº 2.362.240/2017). Participaram da pesquisa corredores recreacionais entre 18 e 60 anos. Foram excluídos voluntários com lesão musculoesquelética, dor ou desconforto nos últimos 6 meses. A mensuração da amplitude de movimento de dorsiflexão foi realizada em cadeia cinética fechada através do teste de lunge. O valgismo dinâmico do joelho foi avaliado através do salto vertical com aterrissagem bipodal. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov e a correlação entre as variáveis por meio do coeficiente de correlação Ponto Bisserial. **RESULTADOS:** Participaram do estudo 163 corredores com média de idade de $34,8 \pm 9,4$ anos. No membro inferior direito 96 realizaram valgo e no esquerdo 106. A correlação VDJ direito com ADMD direita foi $r_{pb} = -0,033$ e $p = 0,672$, já a esquerda foi $r_{pb} = 0,057$ e $p = 0,468$. **CONCLUSÃO:** Não houve correlação VDJ com ADMD. A literatura corrente relata que o VDJ pode ocorrer devido alterações no tronco, pelve, hiperpronação, diminuição de força, diminuição da ADMD e também pode ser considerado uma disfunção de habilidade cognitiva

Título do Projeto: Material educativo no desenvolvimento funcional de crianças nascidas prematuras

Autores: RAYLA AMARAL LEMOS (Orientador), CLARISSA DELGADO FONSECA, WELIDA APARECIDA CORDEIRO (Bolsista)

Resumo: O objetivo do estudo foi analisar os efeitos do material educativo ?História de Sofia: Batalhas e Conquistas da família no cuidado e desenvolvimento da criança prematura? na promoção do desenvolvimento funcional. Trata-se de ensaio clínico controlado e randomizado unicego com amostra de conveniência. Os participantes foram randomizados em GI, que recebeu e foi orientado com o material educativo na primeira fase de coleta, e GC, que recebeu orientação - dos marcos motores esperados por faixa etária contidos na Caderneta de Saúde da Criança. Foram realizadas três fases de coleta, com espaçamento de dois meses, uma pesquisadora previamente treinada e cegada quanto à distribuição dos grupos aplicou o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI), que avalia o desenvolvimento funcional e a independência da criança nas áreas de autocuidado, mobilidade e função social. Participaram 19 crianças atendidas em um serviço de follow-up da região que em sua maioria eram prematuros tardios (68,4%) com baixo peso ao nascer (63,2%), sendo uma amostra com risco leve a moderado para alterações no desenvolvimento. Na 1ª avaliação, a maioria da maior parte dos domínios do PEDI classificou o desenvolvimento dos participantes como adequado, porém com valor inferior ou próximo da média da população brasileira. Entre a primeira e terceira fases, houve um aumento estatisticamente significativo na pontuação de Habilidades Funcionais de Mobilidade (HFM) em ambos os grupos (GI com $p=0,48$ e GC com $p=0,15$) - e uma tendência de melhora nas pontuações de Habilidades Funcionais de Autocuidado e - de Função Social (HFFS) e Assistência do Cuidador no Autocuidado (ACAC) no GI. Estes resultados sugerem que os materiais educativos podem ser importantes aliados na promoção do desenvolvimento funcional de crianças nascidas prematuras.

Título do Projeto: Confiabilidade Intra-examinador do Ângulo do Quadríceps

Autores: DIOGO CARVALHO FELICIO (Orientador), LEONARDO LACERDA CATHARINO (Bolsista)

Resumo: Investigar a confiabilidade intra-examinador do Ângulo Q. Metodologia: Trata-se de um estudo metodológico, aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da UFJF (parecer 2.362.240/2017). A seleção da amostra foi por conveniência. Foram incluídos indivíduos hígidos de 18 a 40 anos sem restrição de gênero. Excluiu-se participantes que apresentassem queixa algica no momento da coleta ou lesão musculoesquelética nos últimos 06 meses. O teste foi realizado em posição ortostática nos dois membros inferiores, com eles relaxados e extensão completa. O intervalo entre as duas avaliações foi de até uma semana. O coeficiente de correlação intraclassa (CCI) com intervalo de confiança (IC) de 95% foi utilizado para análise da confiabilidade, sendo os dados processados no software SPSS 22.0. Resultados: Participaram do estudo 33 indivíduos (66 membros), sendo 12 homens e 21 mulheres. O CCI(3,1) foi de 0,66 e o IC = (0,51-0,79). Conclusão: Os resultados demonstram que a confiabilidade do ângulo Q não foi a desejada, o que está de acordo com a revisão sistemática de SMITH et al., (2008) que pontuou que o CCI de 7 estudos intra-examinador variou de 0,37 até 0,87. A partir do estudo foi possível perceber que quando o ângulo Q é medido em pé com membros relaxados o paciente tende a mudar a postura inicial do teste. Gerando assim diferenças entre medições que atrapalham na padronização do estudo. Portanto, atestamos que é necessária uma melhor padronização do teste para aumentar sua confiabilidade.

Título do Projeto: COMPARAÇÃO DA DESCARGA DE PESO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SÍNDROME DE DOWN

Autores: PAULA SILVA DE CARVALHO CHAGAS (Orientador), RÂNIA DE PAIVA CASTRO (Bolsista), SAMARA HELENA DA SILVA, RENATA MARTINS ROSA, YANNCA FERNANDA DA SILVA, MATHEUS HENRIQUE NOGUEIRA BOGO, CAROLYNE DE MIRANDA DRUMOND (Colaborador)

Resumo: Crianças e adolescentes com Síndrome de Down (SD) apresentam maior prevalência de pés pronados, tornando-se necessário compreender como ocorre sua distribuição plantar (DP) e se há influência dos calçados, objetivando uma intervenção mais efetiva. A avaliação dessas alterações biomecânicas pode ser realizada por meio de plataformas sensíveis à pressão. **OBJETIVO:** Analisar a DP com e sem calçado habitual e com dispositivos ortóticos, em crianças e adolescentes com SD. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo observacional, longitudinal, aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa (CAAE: 68140617.7.0000.5147). Foram convidados à participar do estudo crianças e adolescentes com SD, entre 2 e 18 anos de idade. Todos os responsáveis assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. As avaliações foram realizadas com a M.P.S. Platform® (Pressure Modular System ? LorAn Engineering Bologna, Italy) no Laboratório de Análise do Movimento na Faculdade de Fisioterapia da Universidade Federal de Juiz de Fora, nas condições semi-estática e dinâmica, calçados e descalços. Na análise estatística foi realizado o teste-t pareado para as condições: calçado com a palmilha, órtese, sapato habitual e descalço, para as variáveis ante-pé, médio-pé, retro-pé e arco index (AI). O Software SPSS foi utilizado em todas as análises com nível de significância de $\alpha = 0,05$. **RESULTADOS:** Foram avaliados 17 indivíduos com SD, com idade de 6,08 (4,38) anos, de ambos os sexos. Destes, 6 participantes utilizavam dispositivos ortóticos (órtese ou palmilhas). Não houve diferença entre grupos com uso de dispositivos ortóticos ($p > 0,05$). Para as condições semi-estática com e sem uso de calçado foi identificadas diferenças, com médio-pé e arco index apresentando menores valores quando calçados.

Título do Projeto: Efeito da reabilitação associada a uma intervenção educativa no conhecimento e mudança de comportamento em pré-diabéticos e diabéticos: estudo multicêntrico

Autores: LILIAN PINTO DA SILVA (Orientador), LARISSA BARBOSA DE CARVALHO, GABRIEL LUIZ LEITE DE ALMEIDA (Bolsista), MARIANA BALBI SEIXAS, PATRÍCIA FERNANDES TREVIZAN MARTINEZ (Colaborador)

Resumo: O Diabetes Mellitus (DM) resulta num quadro de hiperglicemia em consequência de defeitos na ação e/ou secreção da insulina. O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos de uma intervenção com exercício físico (EF) e educação em saúde sobre o conhecimento a respeito da doença e a mudança de comportamento em pacientes diabéticos e pré-diabéticos. Realizou-se busca ativa nos prontuários eletrônicos dos pacientes em acompanhamento no Ambulatório Multidisciplinar de Diabetes do HU-UFJF com uso do AGHU. Foram incluídos os prontuários de pacientes com diagnóstico de DM1, DM2 ou pré-DM e excluídos os prontuários de pacientes com mais de uma consulta no período de coleta. Foram analisados 162 prontuários dentre 192 acessados e 92,3% destes foram de pacientes com DM2. A prática regular de EF foi apontada em 37 prontuários e os pacientes com DM1 praticam mais EF proporcionalmente. 21,7% dos pacientes com DM2 relatam praticar EF regularmente e a maioria realiza apenas treino aeróbico. O estilo de vida sedentário foi identificado em 88 prontuários, sendo mais prevalente entre os pré-diabéticos, e a recomendação para EF foi identificada em 27 prontuários sendo todos de pacientes com DM2. O termo "atividade física" foi descrito em 70% dos prontuários como conduta. Orientações de modalidades direcionadas, como "hidroginástica" e "150 minutos de caminhada por semana" são menos comuns. Esta etapa do projeto serviu para triagem de possíveis participantes para o ensaio clínico, além de identificação das principais características sociodemográficas e sobre realização de EF por pacientes diabéticos e pré-diabéticos. Concluiu-se que muitos pacientes atendidos no Ambulatório do HU, sobretudo aquele com pré-DM e DM1, apresentam baixa adesão a prática regular de EF, o que pode estar relacionado às diversas barreiras encontradas para sua realização. Este achado reforça a relevância da condução do ensaio clínico proposto por este projeto com intervenção que contempla a prática regular de EF, além de programa sistematizado de educação para esta população.

Título do Projeto: USO DO NINTENDO WII® EM ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL E SEU EFEITO NA ATIVIDADE MOTORA GROSSA- ESTUDO DE CASO ÚNIC

Autores: PAULA SILVA DE CARVALHO CHAGAS (Orientador), MATHEUS HENRIQUE NOGUEIRA BOGO, YANNCA FERNANDA DA SILVA, RENATA MARTINS ROSA (Bolsista), SAMARA HELENA DA SILVA, RÂNIA DE PAIVA CASTRO, ELISA DE JESUS VALENZUELA (Colaborador)

Resumo: O Nintendo Wii® é utilizado para reabilitação de crianças com Paralisia Cerebral (PC), porém são poucos os estudos que investigaram os efeitos deste recurso em adolescentes com PC. **Objetivo:** Verificar o efeito da intervenção com vídeo game Nintendo Wii® de forma intensiva na atividade motora grossa em adolescentes com PC **Material e Métodos:** Foram incluídos quatro adolescentes (P) com diagnóstico de PC, idade entre 15 e 18 anos, Gross Motor Function Classification System II. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE-82345718.6.0000.5147). A intervenção foi intensiva, com 12 jogos do Nintendo Wii®, seis sessões/semana de 90 minutos, por duas semanas. Foram realizadas quatro avaliações com o Gross Motor Function Measure-versão 66 (GMFM-66), nas dimensões D (em pé) e E (andando, correndo e pulando), em três fases do estudo: A-linha de base, B-intervenção e A-follow-up e os resultados foram interpretados por meio de médias, desvio-padrão e intervalo de confiança de 95% do GMFM-66 obtido em cada fase. **Resultados:** Os participantes 2 e 3 apresentaram resultados estatisticamente significativos nas fases intervenção e follow-up em comparação à linha de base. O participante 3 apresentou resultados estatisticamente significativos também comparando as fases entre si. Analisando as dimensões D e E, é possível observar resultados estatisticamente significativos em P1 e P2 na dimensão E, com P2 apresentando também na dimensão D. P3 apresentou resultados estatisticamente significativos em todas as fases. **Conclusão:** O Nintendo Wii® em adolescentes com PC pode trazer benefícios na atividade motora grossa durante a intervenção e um mês após, principalmente nas atividades de pé e na marcha.

Título do Projeto: EFETIVIDADE DA ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA MUSCULAR DE CORPO INTEIRO NA MELHORA DA ESTRUTURA E FUNÇÃO MUSCULAR DE IDOSOS SEDENTÁRIOS

Autores: CARLA MALAGUTI (Orientador), TÚLIO MEDINA DUTRA DE OLIVEIRA, FELIPE MEIRELLES DE AZEVEDO (Bolsista)

Resumo: Diversas são as barreiras e limitações que impedem a aderência de idosos a um programa de treinamento físico regular para aumentar a força ou massa muscular e reduzir o risco de quedas. Recentemente, a estimulação elétrica de corpo inteiro parece ser tempo efetiva na recuperação da sarcopenia com menos tempo de intervenção. OBJETIVO: Nesse sentido, este estudo objetiva eleger potenciais participantes idosos (≥ 65 anos) e realizar avaliações basais e correlacionar a força, equilíbrio e velocidade de marcha com a independência funcional e medo de cair para que posteriormente, por meio de um ensaio clínico randomizado, esses idosos se submetam ao treinamento com a estimulação elétrica de corpo inteiro e grupo controle ativo e sejam reavaliados para ser conhecido o efeito da intervenção. MÉTODOS E TÉCNICAS: A avaliação basal foi realizada através dos seguintes testes funcionais e questionários referentes ao medo de cair e independência funcional: velocidade habitual da marcha, TUG (?timed up and go?), teste de sentar e levantar, teste de preensão manual e questionário de eficácia de quedas na versão brasileira (FES-I) e Índice de Katz. RESULTADOS: Do total de 18 participantes recrutados, 7 deles eram homens e 11 eram mulheres, com idade média de 67 anos. Houve moderada correlação (-0,71) entre o medo de cair com o desempenho no teste de sentar e levantar e moderada correlação (0,66) entre o medo de cair e o desempenho no teste TUG (?timed up and go?). Observou-se também moderada correlação (-0,53) entre o desempenho no teste de velocidade da marcha com o Índice de Katz e fraca correlação (0,47) entre o teste de força de preensão manual com o Índice de Katz. CONCLUSÃO: Houve associação da pior capacidade física-funcional com o medo de cair. Pacientes que apresentaram marcha mais lenta e menor força muscular são menos independentes para suas atividades de vida diária. A perspectiva é de que a partir da chegada do estimulador elétrico de corpo inteiro seja dada continuidade do estudo em um ensaio clínico randomizado.

Título do Projeto: INFECÇÃO GESTACIONAL POR ZIKA VÍRUS: DESENVOLVIMENTO INFANTIL DE 0 A 7 ANOS, CONTEXTO AMBIENTAL E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

Autores: JAQUELINE DA SILVA FRONIO (Orientador), MARINA DE MELO SOUZA, PATRIK NEPOMUCENO PEREIRA, GABRIELLE BATALHA ORNELAS BRÊTAS MONTEIRO (Bolsista), AMANDA TUPIBNAMBÁ DA FONSECA DE OLIVEIRA, LIORA GONIK DIAS, AMANDA MADEIRA ZANCANELLI ÁVILA, PAULA SILVA DE CARVALHO CHAGAS (Colaborador)

Resumo: Infecções maternas pelo Vírus Zika, podem ser assintomáticas nas crianças ao nascimento ou causar a Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCVZ). Objetivo: Avaliar, até os sete anos de idade, o desenvolvimento motor, cognitivo, de linguagem, a independência, o desempenho funcional e as oportunidades de estimulação presentes no domicílio de crianças que tiveram infecção na gestação por Vírus Zika. Métodos: Estudo Longitudinal, prospectivo, observacional, com nascidos na região de Juiz de Fora de 0 a 7 anos de idade que tiveram infecção gestacional pelo Vírus Zika, com SCVZ ou não. São aplicadas escalas de avaliação do desenvolvimento e do ambiente de acordo com a idade em que se encontram, após o devido consentimento dos responsáveis e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (CAAE: 64535316.5.0000.5147). Resultados: Até o momento, o projeto gerou três teses de mestrado, duas em andamento, dois artigos científicos em fase de publicação e dois trabalhos de conclusão de curso, um já concluído. O conjunto de dados levantados foi apresentado no evento "Infecção Gestacional pelo Vírus Zika em Juiz de Fora: o que sabemos até o momento e para onde vamos??", em março deste ano na Vigilância Epidemiológica. Atualmente são acompanhados quinze participantes (9 meninas e 6 meninos), com idades entre 15 a 45 meses, avaliados pela primeira vez, em média, com 13,6 meses de vida. Apenas um participante (6,7%), nasceu prematuro e o 2º trimestre foi o período gestacional da suspeita de infecção para 40% (5 participantes) da amostra. A média de idade das mães é de 29,2 anos e dos pais de 32,93 anos. Não há predominância clara de um nível socioeconômico. Em três participantes (20%) a SCVZ foi identificada nos primeiros meses de vida, mas foram encontrados atrasos/alterações no desenvolvimento em uma parcela maior da amostra em pelo menos uma das idades estudadas. Conclusão: O projeto permitiu a identificação em tempo oportuno de alterações no desenvolvimento e o encaminhamento aos tratamentos necessários. A presença de alterações/atrasos em participantes não diagnosticados com a SCVZ reforça a importância da continuidade do acompanhamento onde houve a exposição ao Vírus Zika durante a gestação.

Título do Projeto: Níveis séricos de vitamina D e cálcio e suas relações com a composição corporal, força muscular, fadiga em pacientes com doença de Crohn

Autores: CARLA MALAGUTI (Orientador), FELIPE MEIRELLES DE AZEVEDO (Bolsista)

Resumo: A doença de Crohn (DC) é uma doença inflamatória intestinal autoimune. Sabe-se que a vitamina D desempenha um papel fundamental na regulação da resposta imune e que ajuda a manter a integridade musculoesquelética. Sabe-se também que os pacientes com DC geralmente apresentam baixos níveis séricos de vitamina D. O objetivo do presente estudo é avaliar a relação dos níveis séricos de vitamina D com a força muscular, massa muscular e fadiga em pacientes com DC e hipovitaminose D. **Material e métodos:** Uma amostra consecutiva de 14 pacientes com DC de ambos os sexos, em remissão e com hipovitaminose D foram triados do ambulatório de Gastroenterologia Clínica de Doenças Inflamatórias Intestinais do HU/CAS da UFJF. Foram realizadas medidas de prensão palmar pelo dinamômetro manual para avaliação da força muscular periférica, avaliação pela bioimpedância para quantificar a massa magra muscular e o questionário de fadiga de Chalder validado no Brasil para avaliação da fadiga. **Resultados:** Pacientes tinham 34,1±7,3anos, apresentaram níveis de vitamina D de 21,0± 5,8ng/ml, força muscular de 43,7±12,9 Kgf, massa magra de 45,2±13,5 kg e escore de fadiga de 3(0-5). A força muscular associou-se com os níveis de vitamina D (MM(kg) x Vit D (ng/ml) $r= 0,50$, $p =0,03$). Não houve associação dos níveis de vitamina D com a massa magra, bem como com o auto-relato de fadiga. **Conclusão:** Os resultados desse estudo mostram que a hipovitaminose D associou-se com baixos níveis de força muscular em pacientes com DC em remissão. A reposição da vitamina D deve ser considerada no manejo clínico a fim de melhorar a função muscular de pacientes com DC.

Título do Projeto: QUALIDADE DA MOVIMENTAÇÃO ESPONTÂNEA E DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR NOS PRIMEIROS ANOS DE VIDA DE NASCIDOS PREMATUROS

Autores: JAQUELINE DA SILVA FRONIO (Orientador), CÁSSIA MARIA RUIZ PENTEADO, ISABELLA ALMEIDA BRASIL SEGURO, FERNANDA DE OLIVEIRA VIEIRA (Bolsista), CAROLINE CHAVES LESSA NOGUEIRA, FELIPE ALMEIDA DE SOUZA, ANDREA JANUÁRIO DA SILVA (Colaborador)

Resumo: Evidências atuais mostram que o General Movements Assessment (GMA) é a ferramenta mais sensível e específica para a identificação precoce da paralisia cerebral. Objetivo: Descrever a classificação dos padrões de movimentos gerais em recém-nascidos prematuros que permaneceram internados em unidades de terapia intensiva neonatais (UTINs), no período "preterm" e "writhing movements". Métodos: Estudo Longitudinal, prospectivo, observacional, com nascidos em unidades de terapia intensiva neonatais de Juiz de Fora, onde foram incluídos recém-nascidos de ambos os sexos, com idade gestacional abaixo de 34 semanas, que permaneceram internados em unidades de terapia intensiva neonatais, cujos pais assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (CAAE: 82123317.1.0000.5147). Os participantes estão sendo avaliados com o General Movements Assessment a partir de 10 dias após o nascimento até a 5ª semana de idade corrigida e posteriormente da 9ª à 15ª semanas de idade corrigida. O desenvolvimento motor, a linguagem e a cognição, e a qualidade e da quantidade dos estímulos oferecidos no ambiente domiciliar dos participantes são avaliados, respectivamente, através das Escalas Bayley- 3ª Versão e do AHEND, entre 3 e 24 meses de idade corrigida. Resultados: Até o momento foram avaliados 51 nascidos prematuros, sendo feita uma análise com uma sub amostra composta por 28 participantes, divididos em dois grupos: 13 com idade gestacional inferior a 32 semanas (Grupo A), e 15 com idade gestacional entre 32 e 34 semanas (Grupo B). Foi observado um número de 12 (92,3%) classificações "Poor Repertoire" no grupo A e 6 (40%) no grupo B, sendo significativamente maior no grupo A .

Título do Projeto: Qualidade de vida e desempenho funcional de crianças e adolescentes com câncer

Autores: PAULA SILVA DE CARVALHO CHAGAS (Orientador), SAMARA HELENA DA SILVA, YANNCA FERNANDA DA SILVA, RENATA MARTINS ROSA (Bolsista), MATHEUS HENRIQUE NOGUEIRA BOGO, RÂNIA DE PAIVA CASTRO, OLIVIA CAMPOS LOPES (Colaborador)

Resumo: O câncer infantil é a proliferação descontrolada de células anormais e que podem ocorrer em qualquer local do organismo, sendo ainda pouco compreendido como a qualidade de vida e desempenho funcional de crianças e adolescentes são afetados pelo câncer. **Objetivo:** Analisar a relação entre a funcionalidade e qualidade de vida desses pacientes. **Métodos:** Foram incluídas 33 crianças de 2 a 18 anos, ambos os sexos, que tiveram o diagnóstico de câncer. Sendo utilizado os questionários PEDI-CAT e o PedsQL. **Resultados:** Na análise de correlação entre PedsQL Total respondido pelos pais e C-PedsQL Total respondido pelas crianças foi obtido uma associação forte ($r=0,79$). Na análise de relação entre a qualidade de vida e a funcionalidade, foi realizado o teste de correlação de Pearson que demonstrou correlações de fracas à moderadas: $0,214 < r < 0,533$. **Conclusão:** A qualidade de vida não reflete diretamente a funcionalidade de crianças e adolescentes com câncer. -

Título do Projeto: Validação de instrumentos para avaliação do efeito da reabilitação associada a uma intervenção educativa no conhecimento e mudança de comportamento em pré-diabéticos e diabéticos

Autores: RAQUEL RODRIGUES BRITTO (Orientador), MARCELLA GORETTI DE CARVALHO, LAÍS JÚLIA TABANEZ SILVA DE CARVALHO (Bolsista), LILIAN PINTO DA SILVA, CAROLINA FELIX, MARIANA BALBI SEIXAS (Colaborador)

Resumo: Estudo Multicêntrico entre as Universidades Federal de Juiz de Fora e de Minas Gerais, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das duas instituições. O Diabetes Mellitus (DM) é uma desordem metabólica responsável por uma epidemia global com consequências sanitárias, sociais e financeiras devastadoras. Além disso é um fator de risco para o desenvolvimento de DCVs em adultos que leva à distúrbios micro e macrovasculares em longo prazo. A educação em diabetes é o processo de conscientização sobre a doença pelo indivíduo que visa o desenvolvimento de habilidades para gerar o autocuidado e a incorporação de ferramentas para alcançar as metas terapêuticas estabelecidas em cada etapa do tratamento. O Questionário Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ). Este foi elaborado por profissionais de saúde e pesquisadores do Programa de Prevenção e Reabilitação Cardíaca do Instituto de Reabilitação de Toronto que identificaram que os instrumentos validados existentes sobre conhecimento em DM, até o momento, não abordavam detalhadamente as questões relacionadas aos componentes importantes de programas de reabilitação como a prática de exercícios físicos para o controle da doença. Os pilares do DKQ são baseados no Questionário para Educação da Doença Arterial Coronariana ? CADE-Q (GHISI et al., 2010) e também no Manual de Educação do programa Diabetes do Instituto de Reabilitação de Toronto (SCANE et al., 2016). Portanto é um instrumento que aborda de forma abrangente os componentes de controle da doença, tornando-se relevante desenvolver um estudo de tradução para a língua portuguesa do Brasil, adaptação transcultural e validação deste instrumento. Dessa forma, ele poderá ser utilizado na população brasileira complementando o tratamento, manejo e controle da doença em nosso país. A primeira etapa do processo foi o processo de tradução realizado por dois tradutores independentes (T1 e T2), seguida pela etapa 2: a síntese das duas traduções (T1.2) e a etapa 3: o processo de retrotradução (BT1 e BT2), onde os dois retrotradutores independentes retornaram as 20 questões traduzidas do português para o inglês. Na Etapa 4, o comitê de especialistas analisou cada questão para manter as equivalências e gerar uma versão pré-final para ser utilizada no teste de campo. Assim, foi criada a versão pré-final do questionário em português do Brasil para a utilização no pré-teste, que corresponde a Etapa 5, em 30 sujeitos com DM para verificar sua compreensão e clareza. A aplicação do pré-teste foi realizada na cidade de Juiz de Fora por três profissionais treinadas com base em um manual de padronização para o Pré-teste. As coletas foram agendadas no Laboratório da Faculdade de Fisioterapia da UFJF ou em locais parceiros de atendimento de pacientes com DM. O questionário foi feito de forma autoaplicável e, após o término, o indivíduo deveria responder para cada questão, o que entendeu da afirmativa além de responder para algumas questões perguntas específicas. Além disso, deveria pontuar cada questão do questionário na Escala Likert, que julga o quão clara é a questão e seus valores vão do 1 ao 5, sendo 1, não compreendo totalmente, e 5, compreendo totalmente. As questões julgadas difíceis pelos voluntários, média menor que 3,75 na Escala Likert, foram reavaliadas juntamente com a descrição feita pelo voluntário sobre o conteúdo da pergunta e foram feitas

as modificações necessárias. Com a finalização da Fase I que consiste a Tradução e adaptação cultural, construímos a versão final para aplicação em 200 voluntários com DM1 e DM2 para a realização da Fase II correspondente à validação e avaliação das propriedades psicométricas do instrumento. A Fase de validação está em processo de finalização. O questionário foi aplicado em 200 voluntários e as respostas estão sendo analisadas.

Título do Projeto: Análises microbiológicas, físico-químicas e microscópicas como formas de detecção de alterações e adulterações em salsichas tipo hot dog

Autores: EMILIA MARICATO PEDRO DOS SANTOS (Orientador), ARIANE SOARES DIAS, JOSEANI LEAL BASILIO (Bolsista), KAROLINE CROCI DE CARVALHO, MARIUS CESAR DE CARVALHO, VINICIUS NOVAES ROCHA, HAROLDO LOBO DOS SANTOS NASCIMENTO, LEONARDO TOSHIO OSHIO (Colaborador)

Resumo: A salsicha tipo hot dog é um dos produtos industrializados mais consumidos no Brasil. Porém, a mesma sofre muita manipulação durante a sua fabricação e a comercialização o que pode afetar negativamente a qualidade e a segurança do produto. Devido aos procedimentos de fabricação, este produto deve ser submetido a um controle microbiológico rigoroso para assegurar a qualidade do produto e a saúde do consumidor. As Doenças Transmitidas por Alimentos constituem um dos problemas mais frequentes de saúde pública e as fraudes em alimentos também têm sido alvo de muita preocupação. Nestes casos, as análises físico-químicas e microscópicas dos alimentos são importantes para detecção de adulterações nos alimentos. O objetivo deste trabalho foi avaliar as características de salsichas tipo hot dog acondicionadas em diferentes tipos de embalagens e comercializadas no comércio varejista de Juiz de Fora, MG. Foram coletadas 20 amostras de salsicha a granel e 20 amostras de salsicha embaladas a vácuo, as quais foram avaliadas quanto às características microbiológicas, físico-químicas e microscópicas. Foi detectada presença de amido em todas as salsichas e o teor de umidade estava acima do que é permitido na legislação em 40% amostras a vácuo e em 45% das amostras a granel. Nas análises microbiológicas não foram detectados *Salmonella* spp. nem *Estafilococos* coagulase positiva e 10% das amostras de salsicha a granel apresentaram quantidades acima do limite permitido de coliformes totais e termotolerantes. Nas análises microscópicas, não foram encontradas alterações significativas nas lâminas coradas com Hematoxilina e Eosina e também não foram encontradas bactérias na coloração de Gram. Em virtude do alto consumo de salsicha do tipo hot dog e da constante preocupação com a segurança dos alimentos, os resultados do presente trabalho demonstram que deve-se investir em métodos que visem um controle microbiológico adequado e também para controle de fraudes dos alimentos.

Título do Projeto: Análise do impacto do ensino das competências interprofissionais através de diferentes estratégias educacionais em graduandos da área de saúde

Autores: OSCARINA DA SILVA EZEQUIEL (Orientador), HEITOR CORDEIRO OLEGÁRIO, GEOVANA TIANGO GABRIEL (Bolsista), ALESSANDRA LAMAS GRANERO LUCCHETTI, CYNTIA PACE SCHMITZ CORRÊA, GIANCARLO LUCCHETTI (Colaborador)

Resumo: A Educação Interprofissional (EIP) vem sendo considerada como um modelo de ensino para profissionais de saúde desde a graduação, com o objetivo de desenvolver um trabalho colaborativo que possa impactar positivamente no cuidado de excelência dos pacientes. As estratégias utilizadas para oferecer conteúdo à adultos influenciam diretamente no aprendizado destes. Desta forma, é importante pesquisar quais são as melhores estratégias de ensino para o desenvolvimento de um aprendizado efetivo e colaborativo com estudantes de vários cursos da área de saúde. Para tal, está sendo desenvolvida uma pesquisa onde alunos dos cursos de Enfermagem, Fisioterapia, Medicina, Nutrição e Psicologia da UFJF participam de uma disciplina optativa (Competências Interprofissionais em Saúde), oferecida com duas estratégias de ensino diferentes: estratégia ativa/colaborativa e estratégia tradicional. Os alunos são randomizados entre as duas turmas. No início, no final e seis meses após o término do curso são aplicados escalas que mensuram a prontidão e a percepção dos estudantes frente a EIP e a habilidade para o trabalho em equipes. A disciplina já foi cursada por 146 estudantes e este semestre (03/2019) é o último da coleta.

Título do Projeto: Associação entre os fatores relacionados ao processo de ensino-aprendizagem e à saúde mental e qualidade de vida do estudante de medicina

Autores: ALESSANDRA LAMAS GRANERO LUCCHETTI (Orientador), PEDRO FREITAS MELO, GIULIA MACHADO CALDEIRA ARDISSON (Bolsista), MARCELA GONIK DIAS, DANIEL FERREIRA LANA E SILVA, BRUNA TEIXEIRA DE ALMEIDA, THAÍS LARANJEIRA LAMEIRA, GIANCARLO LUCCHETTI, OSCARINA DA SILVA EZEQUIEL (Colaborador)

Resumo: Estudo longitudinal observacional entre julho de 2018 e julho de 2024 na Faculdade de Medicina da UFJF que tem como objetivo geral avaliar a associação entre fatores relacionados ao processo ensino-aprendizagem e a saúde mental dos estudantes de medicina, e como objetivos específicos avaliar a associação de mudanças na motivação dos estudantes, na abordagem da aprendizagem, no uso da tecnologia, no estresse associado a provas, a influência da religiosidade com a saúde mental do estudante de medicina. A literatura tem mostrado altos índices de depressão, estresse e "burn-out" entre acadêmicos do curso. É importante dizer que os diferentes agentes estressores parecem depender do período em que o aluno se encontra. Após interpretação dos dados obtidos, os pesquisadores visam correlacionar os fatores envolvidos para o desenvolvimento de ações estratégicas que permitam alterar a abordagem educacional, oferecendo serviços de suporte e por consequência melhorar o desempenho e qualidade de vida dos estudantes.

Título do Projeto: Avaliação da Religiosidade e Espiritualidade dos Residentes de Medicina e Implicações Frente a Prática Clínica e Saúde Mental

Autores: GIANCARLO LUCCHETTI (Orientador), BIANCA VELOSO VITALINO, THAIS LARANJEIRA LAMEIRA (Bolsista), ALESSANDRA LAMAS GRANERO LUCCHETTI, OSCARINA DA SILVA EZEQUIEL, ANA PAULA SENA LOMBA VASCONCELOS (Colaborador)

Resumo: Espiritualidade, Religiosidade e Medicina possuem uma relação de longa data. Embora estudos apontem para uma associação entre religiosidade/espiritualidade e melhores resultados em saúde, a inserção desses assuntos no currículo médico brasileiro ainda é muito pequena. Diante desta lacuna no processo ensino-aprendizagem, e pelos residentes representarem uma transição da graduação para a vida profissional, torna-se importante investigá-los quanto a questões que tangem religiosidade/espiritualidade e a influência desta na própria saúde mental. Esta pesquisa consiste em um estudo multicêntrico de caráter observacional, transversal e de abordagem quantitativa, com previsão de término para 2020. Preencheram um questionário 879 residentes médicos dos hospitais vinculados a UERJ, UFJF, UFMG, UFMS, UFPA, UFPB e UFRGS. As respostas foram transcritas em uma tabela única, para atual consistência dos dados e posterior análise para o trabalho final.

Título do Projeto: Avaliação do Potencial Evocado Visual em Portadores do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)

Autores: WANESKA ALEXANDRA ALVES (Orientador), DAYANY LEONEL BOONE, RAFAEL HENRIQUE NEVES GOMES (Bolsista), GABRIEL AYRES LOPES, YANES BRUM BELLO (Colaborador)

Resumo: O HIV tem como alvo o linfócito TCD4, mas pode atingir o Sistema Nervoso Central através de macrófagos e da micróglia. O vírus causa lesão axonal indireta que pode levar a anormalidades visuais. O exame do Potencial Evocado Visual (PEV) registra a resposta cortical a estímulos visuais. OBJETIVOU-SE estudar os valores do PEV nos pacientes portadores de HIV. REALIZOU-SE estudo observacional descritivo do tipo série de casos realizado em Governador Valadares com casos recém diagnosticados de HIV. ESTUDOU-SE sexo, idade, tempo de diagnóstico da doença, valor de CD4+, valores de latência (N75, P100 e N145) e amplitude do PEV. Incluiu-se pacientes virgens de terapia antiretroviral (TARV), sem infecção oportunista do SNC ou oftalmológica, entre 20-50 anos. EXCLUIU-SE pacientes com sinais de doenças neuro-oftalmológicas - que iniciaram a TARV - ou comprometimento cognitivo. Fonte de dados: entrevista e exames neurológicos. Para captação do PEV, foi realizada montagem Oz-Fz, com avaliação monocular separado. UTILIZOU-SE 1-técnica do padrão reverso em campo cheio, monitor em preto e branco, com paciente a 1 metro do monitor - 2-Mini Exame de Estado Mental para avaliar a função cortical superior, excluindo os pacientes que obtiveram nota inferior ao corte - 3-Tabela de Snellen para avaliar acuidade visual - 4-Fundoscopia - 5-Avaliação clínica de doença oportunista neurológica ou retiniana 6-Teste Neurológico. Quatro pacientes foram recrutados para análise. A análise dos parâmetros estudados desses pacientes não foi percebida nenhuma alteração de normalidade no PEV. CONCLUIU-SE que o pequeno número de pacientes recrutados e o tempo de infecção até o tratamento pode ser muito curto para se desenvolver maiores alterações nas vias visuais. Como limitações do estudo, aponta-se a dificuldade de recrutar os pacientes - alta taxa de recusa, rigoroso critério de inclusão e exclusão, poucos dados na literatura para discussão dos resultados. Estudos mais aprofundados devem ser realizados, visando a compreender melhor possíveis alterações de vias visuais consequentes à infecção por HIV.

Título do Projeto: FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ESTUDANTES DA GRADUAÇÃO DA UFJF

Autores: JOSE ANTONIO CHEHUEN NETO(Orientador), IVY ALVES SANTOS (Bolsista)

Resumo: Os fatores de risco cardiovascular são divididos em modificáveis e não modificáveis, sendo que esses últimos, apesar de serem evitáveis, estão fortemente relacionados ao surgimento de Doenças Cardiovasculares, que são a principal causa de óbitos no Brasil e têm como substrato a aterosclerose. A doença aterosclerótica possui uma longa fase assintomática de progressão variável de acordo com a exposição aos fatores de risco, que se inicia na infância e na adolescência, perpetuando-se ao longo da vida adulta. A identificação precoce desses fatores é o primeiro passo na prevenção das Doenças Cardiovasculares e a população universitária o foco dessas estratégias, devido ao seu elevado poder de influência nos hábitos e costumes da sociedade em que vivem. Com o objetivo de avaliar a prevalência de fatores de risco cardiovascular nos estudantes da UFJF foi realizado um estudo transversal e descritivo, com características quantitativas, que consistiu na realização de entrevista com 404 estudantes dos cursos de medicina, direito, engenharia elétrica, educação física, letras, farmácia, matemática, economia e ciência da computação. A entrevista foi conduzida através de um questionário estruturado, composto por 19 questões acerca de dados sócio demográficos, estilo e qualidade de vida, além de medidas antropométricas (peso, altura, cálculo de IMC, circunferência abdominal) e aferição de pressão arterial. A amostra totalizou 404 estudantes, com uma média de idade de 21,3 anos. Com relação ao IMC, foram constatados 20,5% dos alunos com sobrepeso e 5,9% com obesidade. 57% dos alunos referiram a prática regular de atividades físicas, e, do restante que negou, 63,76% alegaram ser devido à falta de tempo. Com relação ao alcoolismo, foi encontrada uma prevalência de 72,3% entre os acadêmicos enquanto a do uso de tabaco foi de 14,3%. Em 10,6% da amostra foram aferidas pressões arteriais acima de 140x90 mmHg. No âmbito psicossocial, 66,2% dos estudantes relataram se sentirem nervosos, ansiosos e no limite frequentemente.

Título do Projeto: INFLUÊNCIA DA RELIGIOSIDADE E ESPIRITUALIDADE NOS DESFECHOS DA GESTAÇÃO E PUERPÉRIO

Autores: GIANCARLO LUCCHETTI (Orientador), VÍVIAN DE CASTRO ALMEIDA, BETINA NOGUEIRA DA SILVA (Bolsista), ALESSANDRA LAMAS GRANERO LUCCHETTI, OSCARINA DA SILVA EZEQUIEL, CLARISSA ROCHA PANCONI PICCININI (Colaborador)

Resumo: As crenças religiosas e espirituais têm sido cada vez mais valorizadas na área de saúde. O objetivo da pesquisa foi avaliar como as crenças religiosas e espirituais podem influenciar saúde mental e qualidade de vida de mulheres brasileiras no início da gestação. Estudo, transversal e prospectivo, realizado com gestantes brasileiras, que responderam questionários entre novembro de 2016 e novembro de 2018. Foram avaliados dados sociodemográficos, obstétricos, suporte social, religiosidade/espiritualidade, saúde mental e qualidade de vida, que foram analisados, através de modelos de regressão linear hierárquicos. A amostra final foi de 160 gestantes. A média de religiosidade/espiritualidade das gestantes foi alta e a utilização do coping positivo foi maior que o coping negativo. O coping religioso/espiritual negativo esteve associado a maiores níveis de estresse e sintomas depressivos e ansiosos (Betas entre 0.207 e 0.321) e qualidade de vida física (Beta -0.235). Por outro lado, a qualidade de vida psicológica esteve associada a uma série de dimensões como religiosidade intrínseca, coping positivo e negativo, e espiritualidade (Betas variando de 0.186 a 0.318). A qualidade de vida social esteve apenas associada à espiritualidade (Beta=0.169).

Título do Projeto: Inovando o ensino da anatomia na UFJF: análise da percepção de discentes e docentes da Aprendizagem Baseada em Equipes

Autores: ALICE BELLEIGOLI REZENDE (Orientador), VINÍCIUS PINHEIRO SOARES (Bolsista)

Resumo: O estudo da neuroanatomia é bastante complicado devido à extensão e a complexidade do conteúdo. Metodologias que correlacionem o conteúdo básico com a prática clínica podem facilitar a aquisição de conhecimento. Em adição, as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso Medicina (2014) preconizam o uso de estratégias que favoreçam o autoaprendizado e o trabalho em equipes. Neste contexto, o “Team-based Learning” (TBL) ou Aprendizagem Baseada em Equipes pode ser uma alternativa promissora. O objetivo desse trabalho foi introduzir o TBL na disciplina de neuroanatomia e avaliar a percepção de docentes e discentes de medicina. O TBL foi utilizado na disciplina de neuroanatomia em duas turmas consecutivas. Professores e monitores foram previamente capacitados em uma oficina para o uso da metodologia. Foram realizadas três sessões com os temas cerebelo, núcleos da base e vascularização, representando 25% do conteúdo, intercaladas com aulas expositivas. As sessões foram conduzidas por professores da neuroanatomia e da neurologia, favorecendo a integração do conteúdo básico-clínico. Ao final de cada semestre foi aplicado um questionário para avaliar a percepção dos docentes e discentes. Responderam o questionário 92,9% dos estudantes e 94,5% deles relataram que o TBL teve um impacto positivo na aprendizagem. 98% dos participantes concordaram que o TBL permitiu aplicar os conceitos aprendidos em situações clínicas e 83,1% perceberam uma integração com outras disciplinas. A estratégia foi avaliada com uma nota global média de 9,1 pelos discentes e 9,7 pelos docentes. Os resultados sugerem que o TBL foi bem avaliado e representou excelente alternativa para o uso de uma metodologia ativa e melhoria do ensino de neuroanatomia. Em adição, a estratégia promoveu uma conexão básico-clínica e a integração entre disciplinas.

Título do Projeto: Preocupação do médico em conciliar a prescrição medicamentosa à condição socioeconômica do usuário no SUS

Autores: JOSE ANTONIO CHEHUEN NETO (Orientador), JONAS MUNCK DE OLIVEIRA, SÁVIO DORNELAS BREDER (Bolsista), MAYRA ANDRADE SOBRINHO (Colaborador)

Resumo: O estudo consistiu em uma pesquisa aplicada, original, quantitativa e descritiva, que foi realizada nas duas principais Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) das cinco regiões demográficas da cidade de Juiz de Fora - Minas Gerais (centro, norte, sul, leste, oeste). O tamanho da amostra foi de 450 indivíduos. Este espectro amostral atendeu rigorosamente aos critérios e às necessidades estatísticas, sendo considerado erro amostral de 5% (para mais ou para menos). O instrumento de coleta dos dados foi uma entrevista composta de 17 itens, sendo 6 deles acerca de variáveis quantitativas, dicotômicas e categóricas (sexo, idade, região, renda familiar, raça e escolaridade). Existiram, ainda, 11 questões tipo múltipla-escolha que visavam cumprir os objetivos estabelecidos na pesquisa. Concluímos que a importância do médico em adequar a terapêutica do paciente com os recursos financeiros do mesmo, impactando amplamente na adesão e sucesso do tratamento. Percebemos também que pacientes com menor renda familiar mensal, possuem menor adesão ao tratamento medicamentoso e que muitos dos fármacos prescritos não estão disponíveis gratuitamente para os usuários do SUS. Ademais, muito dos médicos não desenvolvem uma relação com o paciente de forma clara e livre, não permitindo ou se preocupando com o diálogo do paciente com o profissional médico.

Título do Projeto: Uso de ferramentas para desenvolvimento do raciocínio clínico no ensino de graduandos de medicina em um cenário hospitalar: estudo randomizado controlado

Autores: OSCARINA DA SILVA EZEQUIEL (Orientador), LUIZ FERNANDO CAL SILVA, CAROLINE DA SILVA FELICIANO (Bolsista), GIANCARLO LUCCHETTI, SABRINE TEIXEIRA FERRAZ GRÜNEWALD, ALESSANDRA LAMAS GRANERO LUCCHETTI (Colaborador)

Resumo: Oportunidades de ensino em contexto clínico precisam ser eficientes, pois ocorrem em momentos em que discente, residente e preceptor enfrentam demandas simultâneas. Duas estratégias têm sido utilizadas para o ensino do raciocínio clínico em cenários de prática médica: preceptor minuto (OMP) e SNAPPS. Este estudo tem como objetivo avaliar estas duas estratégias para os estudantes de medicina. Métodos: Estudo de intervenção randomizado controlado, vem sendo realizado no período de julho de 2018 a dezembro de 2019. As turmas de estudantes foram aleatoriamente designadas para uma das estratégias de apresentação de casos: grupos OMP, SNAPPS, e controle. Os grupos aplicaram a ferramenta diariamente na enfermaria, com supervisão de preceptores. Após 3 semanas, os alunos foram avaliados pela apresentação de caso clínico fictício, gravada em áudio para análise. Além disso, em discussões diárias de casos na enfermaria, estudantes foram avaliados em tempo real quanto capacidade de síntese, sugestão de condutas e expressão de dúvidas, dentre outros. Resultados: Até o momento, 220 alunos foram incluídos no estudo. A impressão inicial dos pesquisadores é que o uso das ferramentas, quando comparado com controle, facilita a expressão do raciocínio clínico pelo estudante e engrandece a discussão. Conclusão: Considerando os desafios do ensino no contexto clínico de enfermarias, é importante a busca por ferramentas que facilitem a interação entre preceptor e aluno, permitindo uma melhor fluidez do raciocínio clínico. Esse trabalho tem o potencial de auxiliar o andamento das discussões práticas, favorecendo o ensino dos estudantes de medicina.

Título do Projeto: Pesquisa de Hemoparasitos e Análise das Consequências Hemato-Bioquímicas causadas por estes nos Animais do Canil Municipal de Juiz de Fora

Autores: CARINA FRANCISCATO (Orientador), FERNANDA MAROCOLO QUINTÃO, ANA CAROLINA DE SALES OLIVEIRA (Bolsista), ADOLFO FIRMINO DA SILVA NETO, THAMIRIS VILELA PEREIRA ROCHA (Colaborador)

Resumo: As hemoparasitoses são doenças causadas por bactérias ou protozoários que parasitam as células sanguíneas dos animais. Este projeto teve como objetivo investigar a presença de hemoparasitos no sangue de animais clinicamente suspeitos, e verificar as alterações hematológicas e bioquímicas causadas pelos parasitos sanguíneos, em cães e gatos do canil municipal de Juiz de Fora. Mas devido a difícil disponibilidade de funcionários do canil municipal para auxiliar na contenção dos felinos, realizou-se a coleta de sangue apenas em cães. Então, coletou-se sangue de 211 cães. A estimativa da parasitemia dos animais foi realizada pela pesquisa dos agentes no sangue dos mesmos. Das 211 lâminas avaliadas, 15 (7,11%) apresentaram *Anaplasma platys*. Trombocitopenia foi encontrada em 40% dos animais infectados, e a maioria deles, apresentou macroplaquetas. Os resultados revelaram uma baixa prevalência de *A. platys* na população de cães analisada. Entretanto, sugere-se a realização de testes sorológicos para identificação de outros hemoparasitos.

Título do Projeto: AVALIAÇÃO DO EMPREGO DE BACTERÍOFAGOS PARA REDUZIR BACTÉRIAS PSICOTRÓFICAS E A DETERIORAÇÃO DE LEITE CRU

Autores: HUMBERTO MOREIRA HUNGARO (Orientador), LAURA NUNES HEMPFLING, GILMAR ALVES DE MESQUITA JÚNIOR, ANA LUÍSA DE ARAUJO OLIVEIRA (Bolsista)

Resumo: *Pseudomonas* é o principal gênero bacteriano deteriorante de leite cru refrigerado, responsável pela produção de proteases e lipases extracelulares termoestáveis, que podem resistir a tratamentos térmicos convencionais, como a pasteurização. Essas enzimas podem levar a diversos problemas tecnológicos e econômicos na indústria de laticínios, incluindo a perda de rendimento em queijos, coagulação doce em leite UHT, problemas de estabilidade térmica e alterações sensoriais. O controle dessas bactérias em leite cru é fundamental para melhorar a qualidade de produtos lácteos. Bacteriófagos são vírus capazes de infectar e propagar-se em células bacterianas hospedeiras, que apresentam grande importância na área de alimentos. Esses vírus têm despertado o interesse do setor de alimentos por serem considerados agentes naturais, autolimitantes e específicos para a bactéria alvo. Sua utilização em controle de bactérias do gênero *Pseudomonas* em leite cru ainda é pouco estudada. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de bacteriófagos sobre o crescimento de *Pseudomonas* em meio de cultivo a base de leite e a atividade proteolítica dessa bactéria durante o armazenamento refrigerado. *P. fluorescens* foram adicionadas individualmente em meio de cultivo (peptona 5 g/L e extrato de carne 3 g/L, 1 % de skim milk) na concentração final de 10³ UFC/mL, acrescido (tratamento) ou não (controle) de bacteriófagos na concentração final de 10⁷ PFU/mL. Foram utilizadas quatro estirpes de *P. fluorescens* (041, 07A, 097, NCTC 10038) e quatro bacteriófagos específicos para cada uma delas (PhB27, PhB26, PhB23 e PhB17), respectivamente. Os cultivos foram incubados a 9,5 ± 0,5 °C sob agitação de 50 rpm e avaliados quanto à contagem de bactérias e quantificação da atividade proteolítica a cada 24 h durante 7 dias de incubação. Observaram-se diferenças tanto em crescimento quanto em atividade proteolítica entre as bactérias e também entre os tratamentos com os bacteriófagos estudados. *P. fluorescens* 041 foi a que apresentou maior atividade proteolítica dentre as bactérias. O tratamento com bacteriófago PhB27 reduziu tanto o crescimento quanto a atividade proteolítica dessa bactéria. Portanto, bacteriófagos apresentam-se como uma alternativa biológica promissora no controle da deterioração do leite cru.

Título do Projeto: Isolamento e caracterização de bacteriófagos com potencial para reduzir bactérias deteriorantes em queijo Minas Frescal

Autores: HUMBERTO MOREIRA HUNGARO (Orientador), ANNE KAROLLYNNE NUNES DE CASTRO, ISABELA LARA DA SILVA MIRANDA (Bolsista), BÁRBARA RAIMUNDO NICOLATO (Colaborador)

Resumo: O Queijo Minas Frescal é um dos mais produzidos no Brasil e tem bastante aceitação pelo consumidor. Todavia, apresenta vida de prateleira curta e é altamente perecível devido à grande susceptibilidade a contaminações microbianas. *Escherichia coli* é um importante deteriorante e indicador higiênico-sanitário desse tipo de queijo. Os bacteriófagos possuem alto potencial em controlar bactérias de importância em qualidade e segurança alimentar. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi isolar e caracterizar, quanto à especificidade, bacteriófagos de *E. coli* com potencial aplicação para o biocontrole em Queijo Minas frescal. Foram coletadas 6 (seis) amostras de água de córrego para isolamento de bacteriófagos. Eles foram isolados e purificados utilizando método de microgotas em sobrecamada de bactérias alvo. Foram utilizadas duas estirpes de *E. coli* (ATCC 11775 e ATCC 11229) como bactéria alvo. A especificidade dos bacteriófagos isolados foi avaliada contra outras bactérias de importância em alimentos. Em 100% das amostras de água de córrego avaliadas foram identificados bacteriófagos para *E. coli* ATCC 11775, enquanto que para *E. coli* ATCC 11229 nenhum bacteriófago foi isolado. Os bacteriófagos isolados apresentaram-se específicos para bactéria hospedeira, não atuando em outras estirpes ou gêneros. Estes resultados demonstram que a água de córrego é uma importante fonte para isolamento de bacteriófagos. Para aplicação em biocontrole de bactérias deteriorantes e patogênicas, o ideal é que a especificidade do bacteriófago seja sobre o gênero ou família e não somente para a bactéria hospedeira. Desse modo, mais estudos necessitam ser realizados para ampliar a taxa de hospedeiros desses bacteriófagos. Investigações sobre a influência de outros fatores como pH e temperatura devem ser avaliadas para ampliar a aplicação dos bacteriófagos em Queijo Minas Frescal.

Título do Projeto: Caracterização de bacteriófagos para aplicação no controle de bactérias deteriorantes de alimentos

Autores: HUMBERTO MOREIRA HUNGARO (Orientador), MELISSA SABINO CORRÊA (Bolsista), EDILANE CRISTINA NASCIMENTO (Colaborador)

Resumo: Bacteriófagos são vírus específicos de bactérias que têm ampla aplicação na área de alimentos no controle de patógenos e deteriorantes. Os microrganismos psicrotróficos são os principais responsáveis pela deterioração de alimentos refrigerados. Dentro desse grupo, o gênero *Pseudomonas* merece destaque, pois é aquele isolado em maior frequência, apresenta capacidade de produzir proteases e lipases termorresistentes, e cresce em baixas temperaturas (2 a 10°C). O objetivo geral desse trabalho foi caracterizar bacteriófagos de *Pseudomonas* a fim de identificar as melhores condições para aplicá-los em biocontrole na indústria de alimentos. Os bacteriófagos PhB17 e PhB23, isolados previamente, foram caracterizados quanto à resistência térmica em temperaturas de 63, 72 e 80 °C por 30 minutos. Os resultados obtidos foram redução de 3, 4 e MAIOR 7 log PFU/mL para o bacteriófago PhB17 - e 1, 4 e MAIOR 7 log PFU/mL para o bacteriófago PhB23, em 63, 72 e 80 °C por 30 minutos, respectivamente. Os bacteriófagos PhB27 e PhA13 foram caracterizados quanto ao período de eclipse, latência e burst size por meio de one step growth. Os resultados obtidos foram um período de eclipse de 25 minutos, período de latência entre 30 e 40 minutos e o burst size de 40 UFC/bactéria para o bacteriófago PhB27. Para o bacteriófago PhA13, o período de eclipse foi de 96 minutos, o período de latência foi entre 111 e 171 minutos e o burst size foi de 295 UFC/bactéria. A partir desses resultados foi possível perceber variações tanto em resistência térmica quanto em períodos de eclipse, latência e burst size entre os bacteriófagos avaliados. Conclui-se que os bacteriófagos estudados podem resistir a alguns tratamentos térmicos empregados no processamento de alimentos e apresentam características de infecção diferente. A caracterização dos bacteriófagos é fundamental para o sucesso da aplicação desses agentes no biocontrole de bactérias em alimentos.

Título do Projeto: Avaliação do perfil lipídico e da inflamação renal em um modelo experimental de redução da massa renal seguida de obesidade.

Autores: HELADY SANDERS PINHEIRO (Orientador), KAÍQUE ARRIEL, PETRUS FERREIRA RENÓ (Bolsista), BARBARA BRUNA ABREU DE CASTRO (Colaborador)

Resumo: O fenofibrato (FF) estimula, em modelos animais, a transcrição de genes do metabolismo lipídico, capazes de prevenir a lipotoxicidade renal causada por dieta hiperlipídica (DH). A ação do FF em animais que após a uninefrectomia (UniNx), que simula a doação renal, se tornam obesos ainda não foi investigada. OBJETIVOS: Estabelecer o modelo de obesidade e UniNx/doação e analisar se o FF pode alterar a adiposidade corporal. MATERIAL E MÉTODOS: Camundongos C57Bl6 submetidos à cirurgia Sham e à UniNx (Doador) receberam dieta padrão (5% de gordura) e DH (60% de gordura), para indução da obesidade (Sham OB e Doador OB). Após 10 semanas, animais do grupo Doador OB foram tratados com FF (0,05% na dieta/10 semanas ? Doador OBFF). Após 20 semanas avaliamos: palatabilidade da dieta, ganho energético, ganho de peso, acúmulo de gordura, índice de Lee, peso renal e proteinúria. RESULTADOS: A DH foi menos palatável do que a dieta controle (34,6±2,3 vs. 46,9±3,9kcal/dia/100g), e houve boa aceitação da dieta com FF (51,4±5,7kcal/dia/100g).

Título do Projeto: EQUILÍBRIO POSTURAL EM PACIENTES RENAIIS CRÔNICOS SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE COMPARADOS A INDIVÍDUOS SEM DOENÇA RENAL CRÔNICA: ESTUDO TRANSVERSAL

Autores: MAYCON DE MOURA REBOREDO (Orientador), ANA JÚLIA MACHADO TALMA (Bolsista), LUCIANA ANGÉLICA DA SILVA JESUS (Colaborador)

Resumo: Pacientes com doença renal crônica (DRC) em hemodiálise (HD) apresentam fatores que contribuem para alterações no equilíbrio postural e aumento do risco de quedas. **Objetivo:** Comparar o equilíbrio postural e o medo de quedas de pacientes em HD com indivíduos sem DRC, bem como verificar os fatores correlacionados ao equilíbrio postural e o medo de quedas. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal, aprovado em comitê de ética e pesquisa, que incluiu um grupo de pacientes com DRC em HD (GH) ($n = 39$, $55,1 \pm 7,7$ anos, 54% do sexo masculino) e um grupo controle (GC) ($n = 39$, $55,3 \pm 7,5$ anos, 54% de sexo masculino). Os participantes foram submetidos a avaliações de equilíbrio postural (Mini Balance Evaluation Systems Test) e medo de quedas (Falls Efficacy Scale-International), além de mobilidade funcional (Timed Up and Go), velocidade de marcha (Gait Speed Measured over 4 m), força muscular (preensão palmar e teste de sentar e levantar de 10 repetições) e qualidade de vida (36-Item Short Form Survey). **Resultados:** O GH apresentou pior equilíbrio postural [22 (3) vs. 24 (2) - p MENOR 0,001] e maior medo de quedas [25 (10) vs. 23 (6) - $p = 0,003$] em relação ao GC. O equilíbrio postural apresentou correlação estatisticamente significativa com a velocidade de marcha ($r = 0,381$ - $p = 0,017$) e a força muscular ($r = -0,358$ - $p = 0,027$), e o medo de quedas com fósforo ($r = -0,342$ - $p = 0,033$), paratormônio ($r = 0,438$ - $p = 0,006$), a força muscular ($r = 0,424$ - $p = 0,008$) e a qualidade de vida [capacidade funcional ($r = -0,649$ - p MENOR 0,001), vitalidade ($r = -0,373$ - $p = 0,019$), aspectos físicos ($r = -0,383$ - $p = 0,016$), aspectos emocionais ($r = -0,319$ - $p = 0,048$), dor ($r = -0,357$ - $p = 0,026$)]. **Conclusão:** Pacientes em HD possuem pior equilíbrio postural e maior medo de quedas quando comparados a indivíduos sem DRC. O equilíbrio postural apresentou correlação com avaliações físicas, enquanto o medo de quedas se correlacionou com parâmetros clínicos, físico e mental.

Título do Projeto: Fatores associados à capacidade funcional em pacientes com doença renal crônica

Autores: MAYCON DE MOURA REBOREDO (Orientador), JUSSARA RAMOS RIBEIRO (Bolsista), ANA JÚLIA MACHADO TALMA, EMANUELE POLIANA LAWALL GRAVINA (Colaborador)

Resumo: Pacientes com doença renal crônica (DRC) têm comprometimento funcional, mesmo nos estágios iniciais da doença. O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores associados à capacidade funcional em pacientes com DRC nos estágios 3A a 5. Métodos: Foi realizado um estudo transversal com pacientes do HU da UFJF, com diagnóstico de DRC nos estágios 3A, 3B, 4 e 5 não dialítico. Foram coletados dados clínicos, demográficos e laboratoriais. Foram realizados o teste de caminhada de 6 minutos (TC6) para avaliação da capacidade funcional, o teste de sentar e levantar para avaliação da força muscular de membros inferiores e a aplicação do questionário SF-36. Resultados: 135 pacientes com DRC foram incluídos no estudo. A maioria dos pacientes encontrava-se no estágio 3B (39,3%) e tinha capacidade funcional avaliada pelo TC6 MENOR 80% do previsto (61,5%). As comorbidades mais prevalentes foram hipertensão arterial (98,5%) e diabetes (50,4%). Pacientes com capacidade funcional =80% apresentaram maior distância absoluta e prevista do TC6, força muscular, função física da qualidade de vida quando comparados com pacientes com capacidade funcional MENOR 80% (p MENOR 0,05). O modelo de regressão linear mostrou que o gênero, a idade, a renda familiar, o estágio da DRC, a força muscular e o componente físico do questionário SF-36 foram significativamente associados com a distância do TC6. O modelo logístico múltiplo mostrou que a progressão da DRC impacta na diminuição da capacidade funcional após ajuste para sexo, idade, renda familiar, força muscular e o componente físico do questionário SF-36. A idade avançada e a menor renda familiar associaram-se significativa e independentemente com a diminuição da capacidade funcional. Além disso, sexo masculino e resumo de componente físico tiveram efeito protetor na capacidade funcional. Conclusão: Pacientes com DRC pré-diálitica apresentam redução da capacidade funcional e fatores como o sexo, a idade, a renda familiar, a força muscular dos membros inferiores, o componente físico do questionário SF-36 e os estágios da DRC estão associados à capacidade funcional desses pacientes.

Título do Projeto: Perfil de Nutricionistas Funcionais no Brasil

Autores: NATHERCIA PERCEGONI (Orientador), NATÁLIA BASTOS GONÇALVES (Bolsista), ANA BEATRIZ BAPTISTELLA, VALÉRIA PASCHOAL, RENATA ALVES CARNAÚBA (Colaborador)

Resumo: O trabalho dos nutricionistas tem sofrido mudanças ao longo dos anos devido o surgimento de novos métodos e instrumentos de atuação técnico-profissional. Criada na década de 1990, a Medicina Integrativa projetou o paciente como uma pessoa composta por mente, corpo e espírito. Na mesma década, foi estruturada a Medicina Funcional, sendo a individualidade biológica, colocada no centro das atenções. Diante dessa evolução, a alimentação adequada passou a exercer um papel não somente de fornecer energia e nutrientes essenciais, mas também como provedora de compostos bioativos, que em associação, resultam na promoção de efeitos fisiológicos benéficos. Assim, foi criada a Nutrição Funcional (NF), área de conhecimento da nutrição baseada na perspectiva da medicina funcional, com princípios na individualidade bioquímica, tratamento centrado no paciente, equilíbrio nutricional e biodisponibilidade de nutrientes, saúde como vitalidade positiva e inter-relações pela teia de interconexões metabólicas. Mesmo não sendo uma especialidade reconhecida pelo Conselho Federal dos Nutricionistas, há uma crescente procura de profissionais por esta área, porém, o perfil destes ainda é desconhecido. Objetivou-se nesse estudo, descrever o perfil dos nutricionistas funcionais através da avaliação de características sociodemográficas, de formação acadêmica e do exercício profissional dos nutricionistas cadastrados no Instituto Brasileiro de Nutrição Funcional, por meio de um questionário eletrônico. Observou-se que dos 263 nutricionistas participantes, a maioria é do sexo feminino e a região de atuação mais numerosa foi a Região Sudeste. 34% possuem 10 ou mais anos de formados e 46% com formação em NF há, no máximo, 1 ano, e o motivo pelo qual escolheram a NF foi em busca de conhecimento adquirido, mais detalhado e aprofundado (~97%). Na anamnese, 62% utilizam o Questionário de Rastreamento Metabólico e 51% a Teia de Interconexões Metabólicas. Conclui-se que, o conhecimento do perfil do nutricionista funcional traz subsídios para novas estratégias de conduta e valorização desta área da Nutrição. Sugere-se que mais estudos sejam realizados sobre o perfil destes profissionais, já que a NF vem conquistando cada vez mais espaço no mercado.

Título do Projeto: SUSTENTABILIDADE EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO VINCULADAS AO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR

Autores: LEANDRO DE MORAIS CARDOSO (Orientador), GIOVANA VITÓRIA NUNES LEITE DUARTE, SUSANA PEREIRA ANTUNES (Bolsista), ANGÉLICA COTTA LOBO LEITE CARNEIRO (Colaborador)

Resumo: Esta pesquisa consistiu em um estudo observacional transversal realizado no primeiro semestre de 2019. O estudo foi composto pela elaboração de um Instrumento de Verificação de Práticas de Sustentabilidade Social em Serviço de Alimentação (IVPSS-SA). A sustentabilidade social objetiva melhorar a qualidade de vida da população por meio da redução da desigualdade social, garantia de direitos básicos, como à educação, o trabalho e o respeito ao ser humano. Em serviços de alimentação (SA), a sustentabilidade social pode ser promovida por meio da Segurança Alimentar e Nutricional e a Alimentação Adequada que busca garantir aos clientes acesso a refeições em quantidades e em nutrientes adequados. Pode ainda estar presente por meio da gestão pautada na relação ética e transparente entre os serviços de alimentação e a comunidade, entre os seus funcionários, clientes e fornecedores. Contudo, a ausência de instrumentos específicos para a avaliação da sustentabilidade social em serviços de alimentação é um dos motivos da ausência de informações sobre as práticas sustentáveis adotadas nestes estabelecimentos. O questionário proposto foi composto por um bloco com doze questões para caracterizar o profissional responsável pelo preenchimento do questionário e o serviço de alimentação avaliado. Adicionalmente, incluía noventa e três afirmativas relacionadas às práticas socialmente sustentáveis em SA, agrupadas e organizadas uma sequência lógica em nove eixos temáticos relacionados a organização, funcionários, clientes, fornecedores, comunidade e meio ambiente. As questões estruturadas possuíam três opções de resposta (sim?, não? e não se aplica ao SA?). Visando identificar quais práticas específicas eram realizadas pelos SA, algumas questões possuem algumas ações como opções de resposta. Os blocos temáticos consistiam em: identidade e o propósito organizacional para com a sustentabilidade social? - os direitos humanos dos funcionários, dos clientes e da comunidade? - as práticas trabalhistas? - relacionamento com o consumidor? - o desenvolvimento da comunidade? - a seleção e desenvolvimento dos fornecedores? - e a gestão ambiental no SA.

Título do Projeto: Análise das propriedades físicas imediata e tardia de cimentos resinosos experimentais

Autores: LAISA ARAUJO CORTINES LAXE (Orientador), ELISA GONÇALVES DA SILVA (Bolsista), LUCIANA ANDREA SALVIO, MÔNICA CALIXTO DE ANDRADE. ELISEU ALDRIGHI MÜNCHOW (Colaborador)

Resumo: O objetivo deste estudo foi desenvolver cimentos resinosos fotopolimerizáveis experimentais e avaliar suas propriedades físicas imediatas e tardias, comparando-as a materiais disponíveis comercialmente. Os materiais avaliados foram: RelyX Veneer (3M ESPE), Variolink II-base (IvoclarVivadent), ambos referências controles comerciais - e cimentos experimentais I, II e III formulados com monômero Exotano 9 (30%/peso)-grupo Expl, Exotano 32 (30%/peso)-grupo ExplII e Exotano 9 (15%) e 32 (15%)-grupo ExplIII, respectivamente, como agentes alternativos aos monômeros convencionais presentes nos grupos controles. Para caracterização microestrutural foram realizadas análises termogravimétricas (TGA) e da distribuição de tamanho de suas partículas. Amostras cilíndricas (n=5) de cada cimento foram confeccionadas em matriz pré-fabricada e fotopolimerizadas por 60s com um LED irradiando 1200 mW/cm². A microdureza Knoop foi avaliada à superfície de topo de cada amostra, em triplicata, aplicando-se carga de 50g/15s, nos seguintes períodos: baseline a 90 dias, a 100% H₂O e 37°C. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de Kolmogorov-Smirnov, two-way ANOVA, Tukey e Wilcoxon. Os grupos Exp II e III, ao 7º dia, apresentaram microdureza estatisticamente semelhante aos controles RelyX Veneer e Variolink II (p > 0,05). Entretanto, nos períodos anteriores e posteriores a 1 semana, suas microdurezas foram sempre inferiores estatisticamente aos controles, assim como, para todo o período de análise do Expl (p < 0,05). Os cimentos experimentais apresentaram menor desempenho quanto às microdurezas imediatas e tardias comparados às referências comerciais. Após 90 dias, observou-se o pior resultado para Expl (9,52 ± 2,97), embora não tenha sido diferente estatisticamente dos Exp II e III (p > 0,05), e o melhor resultado para RelyX Veneer (56,74 ± 12,4), embora não tenha sido diferente estatisticamente ao Variolink II (p > 0,05). Todos os cimentos revelaram aumento linear na sua microdureza desde o baseline até os 90 dias de envelhecimento, sendo esta diferença (p = 0,002) mais proeminente para os grupos controles. Conclui-se que novas formulações com monômeros alternativos são necessárias para aprimorar suas propriedades físicas.

Título do Projeto: Análise do perfil clínico-epidemiológico e comportamental de indivíduos que fazem o uso regular de enxaguantes bucais

Autores: ANA CAROLINA MORAIS APOLONIO (Orientador), JOÃO PAULO SANTANA DA SILVA (Bolsista), PRISCILA KARLA SILVA DIAS, CLÁUDIO GALUPPO DINIZ (Colaborador)

Resumo: Historicamente, o uso de enxaguantes bucais (EB) foi preconizado como coadjuvante no controle de microrganismos em situações como falta de habilidade física, pré e pós-cirúrgicas. Entretanto, fora dos consultórios odontológicos observou-se a incorporação e o estímulo a seu uso, de maneira indiscriminada, desconsiderando os riscos desses de poder exercer um impacto adverso na saúde humana. O objetivo foi traçar o perfil clínico-epidemiológico e comportamental de indivíduos que fazem o uso regular de EB. Os voluntários foram divididos nos grupos usuários (Gu, n=8) e não usuários (Gnu, n=11). A idade média foi 21,3 (Gu) e 19,6 (Gnu) anos. O sexo feminino e ensino superior incompleto predominou nos dois grupos. A renda mensal familiar mostrou-se determinante na utilização dos EB pelos participantes do Gu. No Gu o hábito de escovação é mais frequente já que 100% relataram escovar 3x/dia, enquanto no Gnu foi 25% 2x/dia e 75% 3x/dia. Entretanto, não foi observada diferença estatística para essa análise (teste de Fisher $p=0,164$). Para o hábito de uso de fio dental, nos dois grupos a maioria dos participantes relatou usar 1x/dia (87,5% Gnu - 63,6% Gu). Portanto a utilização de tais produtos não ocorre em detrimento aos processos mecânicos de higienização. Também foi realizada análise da condição bucal pelos índices gengival (IG), de placa bacteriana (PB) e de sangramento gengival (SG). O IG provou que o critério de inclusão foi aplicado adequadamente, já que todos os participantes obtiveram índice inferior a 1 (representa gengiva saudável). Considerando-se o PB as médias dos grupos foram semelhantes (Gnu=1,75±0,14 e Gu=1,64±0,14) com significância nula (teste $t_p=0,566$). De forma semelhante o SG não apresentou diferença estatística (teste $t_p=0,415$) com médias de Gnu=0,23±0,03 e Gu=0,185±0,04. Os resultados destes dois índices provam que todos os participantes, independente da utilização ou não de EB apresentam boa higienização (PB MENOR 2) e sem atividade de doença periodontal (SG MENOR 0,3). Tais resultados permitem sugerir que os EB exercem pouco efeito sobre a qualidade do processo de higienização quando comparados a um processo de remoção mecânica efetivo e eficiente do biofilme dentário.

Título do Projeto: Associação entre desordem temporomandibular e hábitos parafuncionais

Autores: FABIOLA PESSOA PEREIRA LEITE (Orientador), ÉRICA VIANA FIALHO MARTINS, VÍVIAN GONÇALVES CARVALHO SOUZA (Bolsista), LETÍCIA PALLA ANTUNES, CAMILA MOREIRA LIMA (Colaborador)

Resumo: O termo desordem temporomandibular (DTM) pode ser definido como um conjunto de sinais e sintomas clínicos que estão associados aos músculos da mastigação, músculos da cabeça, pescoço e nas articulações temporomandibulares (ATM). As possíveis causas podem incluir alterações na oclusão, fatores psicológicos, anormalidades do disco articular, aspectos morfológicos e hormonais, além dos hábitos parafuncionais, como o bruxismo. Objetivo: verificar a associação entre hábitos parafuncionais, e a presença de DTM. Material e Métodos: foi realizado um estudo transversal com 30 pacientes entre 18 e 70 anos, os quais foram submetidos ao exame clínico RDC/TMD, para diagnóstico das DTM, e aos questionários para diagnóstico do bruxismo do sono, segundo os critérios de Lavigne, Rompré e Montplaisir (1996) e Lavigne e Manzini (2000), e outros hábitos parafuncionais através de formulário criado com base na literatura. Resultados: após a análise dos dados, foi constatado uma diferença significativa entre os dois gêneros avaliados e os tipos de DTM ($p < 0,05$), porém não houve diferença significativa ($p > 0,05$) entre os tipos de DTM e os hábitos parafuncionais. A parafunção mais prevalente foi o bruxismo (83,30%). Conclusões: apesar de não ter tido associação entre DTM e hábitos parafuncionais, é importante levar em consideração que os hábitos parafuncionais são fatores de risco para o aparecimento da DTM, como também fatores que intensificam a sintomatologia.

Título do Projeto: Avaliação da degradação de elásticos em cadeia ortodônticos no ambiente bucal

Autores: HUGO LEMES CARLO (Orientador), CAROLINE CRISTINA DE OLIVEIRA DOMICIANO (Bolsista), ROGÉRIO LACERDA DOS SANTOS (Colaborador)

Resumo: Materiais elastoméricos são facilmente instalados, motivam os pacientes no tratamento ortodôntico e são confortáveis. Entretanto, o profissional se depara com o desafio da estabilidade de cor destes materiais no ambiente bucal. O objetivo do presente estudo foi de verificar a alteração cromática de elásticos em cadeia translúcidos expostos ao ambiente bucal de pacientes em tratamento ortodôntico, após 21 dias. A alteração de cor foi analisada através de espectrofotometria utilizando-se os parâmetros CIELab. Quatro marcas comerciais foram analisadas (Abzil ? 3M Unitek - American Orthodontics ? American Orthodontics - Dentsply GAC ? Dentsply Sirona - e TP Orthodontics ? TP Orthodontics). Os elásticos foram entregues a um ortodontista para instalação em pacientes com tratamento ortodôntico em andamento (n=10). Depois de 21, quando da consulta de retorno, o material foi recolhido. As medições foram realizadas utilizando-se um espectrofotômetro (Vita Easyshade ? VITA Zahnfabrik, Bad Bad Sackingen, Baden-Wurttemberg, Alemanha) antes e após a instalação na cavidade bucal. Os dados obtidos foram analisados quanto à normalidade utilizando-se o teste de Kolmogorov-Smirnoff ($\alpha=5\%$) e usando-se os testes One-way ANOVA e Tukey-Kramer Multiple Comparisons Test. Os materiais TP Orthodontics (3,93) e American Orthodontics (3,91) exibiram os maiores resultados de variação cromática, mas sem diferença significativa entre si. O elástico GAC Orthodontics (3,27) apresentou o menor resultado de variação de cor e diferença significativa para o material Abzil (3,54). Todos os elásticos testados apresentaram alteração cromática após permanência na cavidade bucal.

Título do Projeto: Preservação alveolar e estabilidade primária de implantes

Autores: NEUZA MARIA SOUZA PICORELLI ASSIS (Orientador), ANA LUIZA GAZETTA COCATE (Bolsista), BRUNO SALLES SOTTO MAIOR, MARAISA APARECIDA PINTO RESENDE, ISABELLA DE ALMEIDA FRANCISQUINI, LUCAS HENRIQUES ROSA (Colaborador)

Resumo: O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade primária de implantes instalados em rebordos de extração submetidos a técnicas de preservação alveolar. Vinte pacientes foram divididos em três grupos de acordo com técnica de preservação alveolar. Seis alvéolos foram fechados através da técnica de retalho conjuntivo pediculado. Seis alvéolos foram enxertados com biomaterial associado a um retalho de tecido conjuntivo pediculado para o fechamento primário. Sete alvéolos foram selados com uma restauração provisória de pântico ovóide sem material de enxertia. Após o período de reparo a estabilidade primária dos implantes foi avaliada através dos valores de torque de inserção (TI) e quociente inicial de estabilidade do implante (ISQI) no momento da instalação dos implantes. Portanto, podemos concluir que a técnica de preservação influencia o torque de inserção. Entretanto, a estabilidade primária aferida pela técnica de frequência de ressonância foi similar entre as técnicas estudadas.

Título do Projeto: Avaliação da resistência à corrosão e caracterização metalográfica de mini-implantes removidos de pacientes ortodônticos

Autores: MARCIO JOSE DA SILVA CAMPOS (Orientador), ANA GABRIELA CARVALHO ROCHA, RAISSIANE VIEIRA DA SILVA (Bolsista), PAULA LIPARINI CAETANO (Colaborador)

Resumo: Com o aperfeiçoamento dos biomateriais, iniciou-se o uso de mini-implantes para ancoragem ortodôntica. A fim de suportar maiores forças mecânicas e estabilizar a osseointegração na fase primária, houve a transição do uso de aço inoxidável, a titânio puro (Ti cp) e liga de titânio (Ti6Al4V). Porém, a melhora da resistência à tração perdeu-se em resistência à corrosão, pois a liga de titânio apresenta maior instabilidade diante o meio bucal. Objetivou-se avaliar a resistência à corrosão e a microestrutura de superfície dos mini-implantes novos e aqueles mantidos em sítios ósseos de pacientes em tratamento ortodôntico. Seis mini-implantes ortodônticos autoperfurantes foram avaliados, dos quais estavam separados dentre o Grupo I (grupo controle), com três mini-implantes novos, e Grupo II (grupo experimental), com três mini-implantes usados dentre o período de 29 a 36 meses de tratamento. O Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) foi utilizado para análise de superfície da região de ponta ativa dos dispositivos. A avaliação da resistência à corrosão, por meio do ensaio de polarização cíclica potenciodinâmica, foi realizada para determinar o Potencial de Circuito Aberto (OCP), o tempo de OCP (tOCP), a Corrente de Passivação Primária (ipp) e o Potencial de Passivação Primário (Epp). A microscopia de superfície da rosca dos mini-implantes do grupo controle e experimental demonstraram uma superfície homogênea, sem manchas e presença de partículas aderidas em sua superfície. A permanência média de 31 meses dos mini-implantes em seus sítios ósseos de inserção não resultou em alterações significativas na resistência à corrosão nem nas características superficiais destes dispositivos. De tal forma, devido a não identificação de corrosão por pite em ambos os experimentos, não foi utilizada a avaliação metalográfica.

Título do Projeto: Avaliação qualitativa do osso alveolar da região posterior dos arcos dentários e sua relação com o lado preferencial de mastigação

Autores: MARCIO JOSE DA SILVA CAMPOS (Orientador), GABRIELLE CAMBRAIA FARIA (Bolsista), FERNANDA RAMOS DE FARIA (Colaborador)

Resumo: As forças mastigatórias efetivamente transmitidas à microarquitetura óssea possuem capacidade de alterá-la e a qualidade óssea pode ser compreendida pela microarquitetura, mineralização e remodelação óssea, e pode ser avaliada pela análise fractal, através de exames de imagem. A dimensão fractal (DF) está relacionada com a ocupação e complexidade de um fractal, e a lacunaridade (Lac) com a distribuição e o tamanho dos espaços vazios. Objetivou-se avaliar a qualidade óssea trabecular em região posterior de mandíbula em indivíduos dos sexos masculino e feminino de diferentes idades, através de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), comparando os lados direito e esquerdo. Exames de TCFC de vinte e um indivíduos de diferentes sexos e idades foram utilizados e analisados com o software ImageJ para determinação da qualidade óssea. Dez cortes axiais de cada indivíduo foram selecionados e interpolados, e entre as faces distal de caninos e mesial de primeiros molares inferiores dos lados direito e esquerdo desenhou-se uma ROI (desenho que circunda a região de interesse). Avaliou-se os parâmetros BV (volume ósseo), TV (volume total tecidual da ROI desenhada), BV/TV (a proporção entre o BV e o TV), DF e Lac. Foi realizado o teste t de Student para comparação entre os lados e entre os sexos, e o teste de correlação de Pearson para determinar a relação com a idade dos indivíduos, com um nível de significância de 5%. Na comparação entre os lados, somente o BV apresentou diferença significativa ($p=0,012$), sendo maior no lado direito. Na comparação entre os sexos, apenas o BV/TV ($p=0,034$) de mulheres teve significância. A idade não apresentou correlação significativa com as variáveis de qualidade óssea avaliadas. Na amostra avaliada, a região posterior de mandíbula apresentou uma qualidade óssea trabecular mais volumosa no lado direito em comparação ao lado esquerdo, sendo ainda maior em mulheres do que em homens.

Título do Projeto: Comparação da Microinfiltração entre Restaurações Bulk-fill

Autores: LUCIANA ANDREA SALVIO (Orientador), NATALIA MENEZES SANTANA DUTRA, THAYNARA GONÇALVES DE SOUZA (Bolsista), LAÍSA ARAUJO CORTINES LAXE, ALINE SPAGNOL FEDOCE-SILVA (Colaborador)

Resumo: O objetivo do trabalho foi avaliar a microinfiltração marginal de restaurações bulk-fill e convencional classe II após a termociclagem. Em 64 terceiros molares hígidos humanos foram preparadas cavidades classe II nas faces mesial e distal. Esses dentes foram igualmente divididos em 8 grupos. As cavidades foram hibridizadas com Single Bond Universal de modo convencional nos grupos de 1 a 4 e nos grupos de 5 a 8, o sistema adesivo foi utilizado de forma autocondicionante. Nos grupos 1 e 5, foi realizada a técnica incremental oblíqua com seis incrementos do compósito convencional Filtek Z350 XT - nos grupos 2 e 6 - com auxílio de uma matriz metálica, foi inserido o compósito Filtek Z350 XT Flowable como base por toda cavidade e após incrementos de Z350 - nos grupos 3 e 7, foi realizada a técnica de incremento único com Filtek One Bulk Fill e nos grupos 4 e 8, foi inserido, inicialmente o Filtek Bulk Fill Flow como base e posteriormente adição de dois incrementos de Z350 XT. As restaurações foram submetidas à termociclagem de 2000 ciclos com banhos entre 5 e 55°C. Após, os dentes restaurados foram imersos em azul de metileno a 2% por 48 horas e, então, as restaurações foram separadas e divididas ao meio (n=128). Os resultados de microinfiltração, obtidos pelo software image J. Os dados foram analisados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, pelo teste de Levene e Anova de dois fatores. Os grupos não diferiram estatisticamente entre si quanto a microinfiltração marginal. Os fatores ?resinas compostas? e ?tipo de hibridização? não diferiram estatisticamente entre si, assim como a interação entre estes fatores. As técnicas de colocação das resinas e o modo de utilização do sistema adesivo não repercutiram em diferenças estatisticamente significativas quanto aos valores de microinfiltração. Podendo-se concluir então que o profissional tem segurança em seu trabalho, tendo em vista que a microinfiltração independente da técnica de hibridização e do material utilizado.

Título do Projeto: Dimensão de gênero e qualidade óssea: diferença no osso mandibular entre homens e mulheres

Autores: KARINA LOPES DEVITO (Orientador), INGRID GARCIA SANTOS (Bolsista), FERNANDA RAMOS DE FARIA, DANIELA DE ALMEIDA, GUSTAVO DAVI RABELO, MARCIO JOSÉ DA SILVA CAMPOS (Colaborador)

Resumo: A determinação do sexo é um dos principais objetivos medicolegistas e odontologistas, quando responsáveis pelo exame antropológico de ossadas humanas. A mandíbula representa uma boa opção para a estimativa do sexo nestes procedimentos de identificação. Neste sentido, o objetivo do presente estudo foi avaliar, em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), parâmetros de qualidade óssea e medidas de espessura na mandíbula de indivíduos saudáveis, diferenciando os dois sexos. Tratou-se de um estudo retrospectivo observacional transversal, em que foram analisados 115 exames de TCFC, sendo 57 do sexo masculino e 58 do sexo feminino, com idade variando entre 20 e 70 anos. As espessuras ósseas vestibular, lingual e basal foram determinadas em cinco cortes parasagittais padronizados: na linha média, sobre os incisivos laterais inferiores esquerdo e direito, e sobre os caninos inferiores esquerdo e direito. Para avaliação da qualidade óssea da mandíbula utilizou-se o software ImageJ (NIH, USA). Após a seleção de 10 cortes axiais sequenciais de cada paciente, ROIs (regiões de interesse) foram selecionadas na região entre caninos inferiores. Após a binarização das imagens, os seguintes parâmetros foram calculados: BV, TV e BV/TV. Para avaliação da dimensão fractal e lacunaridade utilizou-se as imagens em escala de cinza. O coeficiente de Spearman foi calculado para avaliar a correlação com a idade e o teste Mann Whitney para comparar os sexos. Os resultados indicaram que as espessuras corticais, especialmente na região dos incisivos centrais, apresentaram uma correlação significativa com a idade. Foi observada uma diferença significativa entre os sexos, especialmente para a dimensão fractal, lacunaridade e BV/TV. Desta forma, concluiu-se que os parâmetros de análise de textura e volume ósseo se mostraram bons indicadores para diferenciação sexual, em contrapartida, as medidas de espessura cortical estiveram mais relacionadas com a idade dos pacientes e não com a diferença entre os sexos.

Título do Projeto: EFEITO DAS NANOPARTÍCULAS DE QUITOSANA NO ESMALTE DENTÁRIO APÓS CICLAGEM DE PH E ABRASÃO POR ESCOVAÇÃO

Autores: FABIOLA GALBIATTI DE CARVALHO CARLO (Orientador), THALITA LUCAS BRUM MOREIRA DA SILVA (Bolsista)

Resumo: A efetividade das nanopartículas de quitosana (ChNPs) na inibição da perda mineral do esmalte após escovação ainda é pouco investigada. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito in vitro da aplicação de ChNPs no esmalte dentário após desafio cariogênico com ciclagem de pH e abrasão por escovação por meio do teste de microdureza Knoop (KHN). As ChNPs foram sintetizadas pelo método de geleificação iônica na concentração de 3,85 mg/mL, e foram caracterizadas por espalhamento de luz dinâmico. Quarenta e oito blocos de esmalte (4 x 4 mm) foram obtidos de terceiros molares inclusos. As amostras foram divididas (4 x 2 mm) em grupos controle (coberta com esmalte de unha) e grupos experimental de acordo com cada grupo (n=12): fluoreto de sódio 0,05% (controle positivo), quitosana (5 mg/mL), ChNPs (3,85 mg/mL) e água destilada (controle negativo). As amostras foram imersas por 90s em cada solução e expostas ao desafio cariogênico por ciclagem de pH (3h de desmineralização e 21h de remineralização), em seguida foram escovadas com pasta fluoretada, por 20 s e escova de cerdas macias, por 7 dias. Posteriormente, a medidas de KHN foram obtidas no lado controle e experimental. Os dados foram analisados por ANOVA two-way e Tukey ($\alpha=0,05$). As ChNPs apresentaram tamanho médio de $84,7 \pm 24,0$ nm. Os grupos fluoreto de sódio e ChNPs apresentaram os maiores valores de dureza pós-desafio e escovação ($100,2 \pm 32,7$ KHN e $111,3 \pm 25,1$, respectivamente), sem diferença significativa entre eles. O grupo quitosana ($70,6 \pm 12,0$) e água destilada ($63,9 \pm 10,8$) apresentaram os menores valores de KHN, sem diferença estatística entre eles. Pode-se concluir que as nanopartículas de quitosana minimizaram a perda de dureza do esmalte após o desafio cariogênico e escovação in vitro.

Título do Projeto: Influência da concentração do ácido fluorídrico na resistência a flexão biaxial de cerâmicas híbridas.

Autores: FABIOLA PESSOA PEREIRA LEITE (Orientador), VÍVIAN GONÇALVES CARVALHO SOUZA, CAMILA SANTOS PEREIRA (Bolsista), CAMILA MOREIRA LIMA (Colaborador)

Resumo: O presente trabalho teve como objetivo, avaliar a influência do tratamento de superfície, com variações na concentração do ácido fluorídrico no condicionamento, refletido na resistência à flexão biaxial de cerâmicas infiltradas por polímeros após serem submetidas a fadiga mecânica. As amostras foram divididas em 6 grupos, sendo alternada, entre eles, a concentração do ácido fluorídrico (HF) entre 5% e 10%. Todos os grupos possuíram aplicação de silano posteriormente. Adicionalmente, três amostras foram incluídas em cada grupo para fins de análises qualitativas complementares. O IPS.emax CAD (E), Vita enamic (V) e lava ultimate (L) receberam o cimento resinoso relyX u200 (3M ESPE) após cada tratamento de superfície e foram submetidos ao ensaio de ciclagem mecânica por $1,0 \times 10^6$ ciclos e, posteriormente, ao teste de flexão biaxial (ISO 6872) imerso em água. As amostras designadas as análises qualitativas foram submetidas à Perfilometria óptica, microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectrometria por energia dispersiva (EDS). Os dados obtidos nesse estudo foram submetidos ao modelo estatístico de análise de variância (ANOVA) e ao teste de comparação múltipla de Tukey. Os testes demonstraram diferenças estatisticamente significativa na resistência à flexão biaxial nos materiais IPS.emax e Lava ultimate (P

Título do Projeto: Influência de artefatos metálicos na mensuração tomográfica das espessuras óssea e gengival em região estética

Autores: KARINA LOPES DEVITO (Orientador), MATHEUS SAMPAIO DE OLIVEIRA (Bolsista), PAULO VICTOR TEIXEIRA DORIGUÊTTO (Colaborador)

Resumo: A determinação das espessuras gengival e óssea é de fundamental importância no planejamento dos tratamentos odontológicos. Essas mensurações podem ser obtidas em exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) realizados com afastador labial. Entretanto, na presença de objetos metálicos formam-se artefatos nesses exames, que podem comprometer a sua utilização. O objetivo no presente estudo foi avaliar as espessuras teciduais vestibulares, obtidas em imagens de TCFC de dentes ântero-superiores com (n=70) e sem (n=70) núcleo metálico fundido (NMF). As medidas foram realizadas no corte parassagital mais central de cada dente avaliado. Obtiveram-se quatro medidas de espessuras ósseas e quatro gengivais, perpendiculares ao longo eixo do dente. Calculou-se o índice de correlação intraclasse (ICC), sendo esse excelente. Aplicou-se o teste de Mann-Whitney para comparação entre os grupos. Pode-se concluir que, para os dentes com NMF, houve diminuição das medidas ósseas e aumento das gengivais, indicando uma interferência dos artefatos metálicos nas medidas tomográficas lineares.

Título do Projeto: Conhecimento de estudantes dos cursos de odontologia, enfermagem e medicina sobre avulsão de dentes permanentes

Autores:FERNANDA CAMPOS MACHADO (Orientador), KAREN DE FREITAS OUVENEY MOURA (Bolsista), RAPHAELLA BARCELLOS FERNANDES (Colaborador)

Resumo: O objetivo do presente estudo foi avaliar o conhecimento dos alunos dos cursos da área da saúde de uma Instituição Pública de Ensino Superior (Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF) sobre traumatismo dentário do tipo avulsão de dentes permanentes, bem como sobre as condutas de urgência a serem tomadas frente a esta lesão. Foram coletadas informações, por meio de um questionário estruturado autoaplicável, sobre dados pessoais, experiências anteriores, conhecimento sobre avulsão dentária e sobre as principais condutas a serem tomadas frente a este tipo de traumatismo. Foi realizada análise descritiva e análise estatística, utilizando o teste de qui-quadrado de Pearson. O nível de significância adotado foi de 5%. A amostra, selecionada por conveniência, foi composta por 390 acadêmicos, sendo 154 do curso de odontologia, 93 do curso de enfermagem e 143 do curso de medicina. Menos da metade dos entrevistados recebeu alguma informação sobre traumatismos dento-alveolares anteriormente, sendo que a maioria que recebeu informação era do curso de odontologia ($p=0,000$). A maioria também não teve nenhuma experiência anterior com esse tipo de traumatismo, sem diferença entre os cursos ($p=0,05$). Quanto à conduta de emergência imediata, somente onze alunos relataram que recolocariam o dente no alvéolo. Cento e trinta e seis alunos acharam não ser possível o replante de dentes avulsionados. O estudo revelou que há falta de conhecimento sobre o manejo da avulsão de dentes permanentes pelos estudantes avaliados, principalmente os dos cursos de medicina e enfermagem. Desta forma, é de grande necessidade o desenvolvimento de programas de educação, informação e treinamento, que enfatizem o tratamento emergencial para avulsão dentária, dirigidos aos alunos desses cursos.

Título do Projeto: Avaliação, através de indicador biológico, do reuso das embalagens de SMS (Spunbonded/Meltblown/Spunbonded) em novo processo de esterilização

Autores: ROBERT WILLER FARINAZZO VITRAL (Orientador), JÚLIA PEREIRA CARVALHO ALMEIDA (Bolsista), ANELIESE HOLETZ DE TOLEDO LOURENÇO, MARCIO JOSÉ DA SILVA CAMPOS (Colaborador)

Resumo: Tendo como meta a possibilidade de reduzir a quantidade de resíduos gerados ao meio ambiente e desonerar em 50% os gastos dos serviços de saúde com a compra de embalagens SMS, utilizadas para esterilização, a presente pesquisa teve como objetivo avaliar se uma segunda utilização (reuso) da embalagem SMS permite uma esterilização eficiente. O experimento foi constituído por um total de 30 caixas metálicas perfuradas, contendo instrumental odontológico contaminado e um frasco teste de validação microbiológica cada (*Geobacillus stearothermophilus*). Cada conjunto foi embalado com SMS de reuso e submetido ao ciclo de esterilização em autoclave. A cada duas embalagens de SMS, utilizou-se como controle uma ampola de validação microbiológica, que não foi autoclavada e que deveria apresentar cultura bacteriana positiva, atestando a viabilidade do teste. Após os ciclos, os frascos testes foram incubados por 24 horas. Constatou-se que todas as 30 ampolas teste apresentaram cultura negativa e todos os 15 indicadores de controle demonstraram cultura positiva, atestando a viabilidade dos esporos. Atestou-se então, que o SMS reutilizado em um segundo processo de autoclavação permite a esterilização de um material previamente contaminado.

Título do Projeto: Avaliação da resistência à corrosão e caracterização metalográfica de mini-implantes removidos de pacientes ortodônticos

Autores: MARCIO JOSE DA SILVA CAMPOS (Orientador), ISABELLE CRISTINA GARCIA JULIO, MARCOS PAULO MAIA DE LIMA (Bolsista), PAULA LIPARINI CAETANO (Colaborador)

Resumo: Com o aperfeiçoamento dos biomateriais, iniciou-se o uso de mini-implantes para ancoragem ortodôntica. A fim de suportar maiores forças mecânicas e estabilizar a osseointegração na fase primária, houve a transição do uso de aço inoxidável, a titânio puro (Ti cp) e liga de titânio (Ti6Al4V). Porém, a melhora da resistência à tração perdeu-se em resistência à corrosão, pois a liga de titânio apresenta maior instabilidade diante o meio bucal. Objetivou-se avaliar a resistência à corrosão e a microestrutura de superfície dos mini-implantes novos e aqueles mantidos em sítios ósseos de pacientes em tratamento ortodôntico. Seis mini-implantes ortodônticos autoperfurantes foram avaliados, dos quais estavam separados dentre o Grupo I (grupo controle), com três mini-implantes novos, e Grupo II (grupo experimental), com três mini-implantes usados dentre o período de 29 a 36 meses de tratamento. O Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) foi utilizado para análise de superfície da região de ponta ativa dos dispositivos. A avaliação da resistência à corrosão, por meio do ensaio de polarização cíclica potenciodinâmica, foi realizada para determinar o Potencial de Circuito Aberto (OCP), o tempo de OCP (tOCP), a Corrente de Passivação Primária (ipp) e o Potencial de Passivação Primário (Epp). A microscopia de superfície da rosca dos mini-implantes do grupo controle e experimental demonstraram uma superfície homogênea, sem manchas e presença de partículas aderidas em sua superfície. A permanência média de 31 meses dos mini-implantes em seus sítios ósseos de inserção não resultou em alterações significativas na resistência à corrosão nem nas características superficiais destes dispositivos. De tal forma, devido a não identificação de corrosão por pite em ambos os experimentos, não foi utilizada a avaliação metalográfica.

Título do Projeto: Influência da falta de ponto de contato proximal nos parâmetros periodontais de dentes movimentados para locais de extração.

Autores: ROBERT WILLER FARINAZZO VITRAL (Orientador), CLARA MACIEL ALTOMAR, ANA CLARA VERLY (Bolsista), MARCIO JOSÉ DA SILVA CAMPOS, JOCIMARA DOMICIANO FARTES CAMPOS (Colaborador)

Resumo: Pontos de contato firmes entre os dentes são um fator básico para a saúde periodontal, sendo em alguns casos o uso do aparelho ortodôntico indicado para o fechamento de espaços interproximais pós extrações de pré-molares. O objetivo deste estudo é foi comparar radiograficamente a altura da crista óssea alveolar nas regiões proximais de caninos e pré-molares superiores em indivíduos submetidos ao tratamento ortodôntico tendo havido ou não extração dos primeiros pré-molares superiores. Os pacientes foram divididos em três grupos: controle (GC), extração com ponto de contato (G1) e extração sem ponto de contato (G2). Avaliou-se a presença de cortical óssea e, também, a altura da crista óssea radiograficamente. Na comparação entre os grupos G1 e G2, as áreas com presença de ponto de contato e sem ponto de contato não apresentaram diferença estaticamente significativa com relação á altura das cristas ósseas, já quando comparadas ao GC ambos os grupos apresentaram perda significativa de altura das cristas ósseas.

Título do Projeto: Avaliação da atividade de extratos *Mitracarpus frigidus* no tratamento de candidíase vulvovaginal experimental

Autores: VINICIUS NOVAES ROCHA (Orientador), GIULY CRISTINA RODRIGUES DE MELLO BOTTI (Bolsista), HAROLDO LOBO DOS SANTOS NASCIMENTO, JANILDO LUDOLF REIS JR, MARCELO GONZAGA DE FREITAS ARAUJO, RODRIGO LUIZ FABRI (Colaborador)

Resumo: Espécies de *Candida* são encontradas na mucosa bucal, trato gastrointestinal, trato urogenital e pele de seres humanos. Em indivíduos saudáveis, a levedura está em equilíbrio com o hospedeiro. No entanto, a *Candida* pode atuar como um patógeno oportunista, desencadeando a candidíase. Os efeitos colaterais, a toxicidade e a ineficiência dos agentes antifúngicos usualmente utilizados tornaram-se pontos desafiadores no tratamento da candidíase. Assim, este estudo se propôs a avaliar a atividade antifúngica in vivo do extrato de *Mitracarpus frigidus* para uma cepa de *C. albicans* resistente a antifúngicos. Para isso, Ratos Wistar fêmeas foram infectados pela inoculação intravaginal de *C. albicans*. Diferentes concentrações do extrato de *M. frigidus* (40 mg/kg, 400 mg/kg, 4000 mg/kg) e seus controles foram administrados topicamente aos animais. No 7º dia os animais foram eutanasiados e tiveram retiradas a vagina e vulva para histopatologia. As amostras foram fixadas em formol tamponado a 10%, clivadas longitudinalmente e submetidas ao processamento histológico de rotina. Posteriormente, foram coradas com hematoxilina e eosina (HE), a fim de avaliar a resposta tecidual, e também pelo Ácido Periódico de Schiff (PAS), para destacar organismos fúngicos no local da infecção. Após as referidas colorações, novos cortes foram obtidos para a realização de microscopia eletrônica de varredura. A análise histopatológica das lâminas mostrou significativa redução da infecção nos animais tratados com o extrato de *Mitracarpus frigidus* e a microscopia eletrônica de varredura permitiu a identificação de hifas não visualizadas pela microscopia convencional, mostrando ser uma boa ferramenta para o auxílio diagnóstico. O presente trabalho concluiu que o extrato de *M. frigidus* apresentou efeito antifúngico nas três concentrações, sendo que na concentração de 40 mg/kg ainda foi possível identificar a presença de hifas no tecido através da técnica de microscopia eletrônica de varredura, demonstrando, portanto, maior efetividade das concentrações de 400 e 4000 mg/kg.

Título do Projeto: Espiritualidade, religiosidade e felicidade em crianças ? um estudo de coorte longitudinal

Autores: ALEXANDER MOREIRA DE ALMEIDA (Orientador), LUÍS FILIPE SARMENTO CAMPOS (Bolsista), VÍVIAN HAGEN ANTÔNIO OLIVEIRA (Colaborador)

Resumo: Muitos estudos atestam a influência da Religiosidade/Espiritualidade na vida das pessoas, influenciando saúde física, mental, longevidade, e bem-estar e felicidade, dentre outros. No Brasil, a maioria da população considera a R/E como muito importante e, entre os adolescentes, 81% consideram religião como importante e muito importante em suas vidas e apenas 0,8% não acreditam em Deus. No entanto, não há muitos estudos que investigam essa relação em crianças. Diante da necessidade de se conhecer mais sobre fatores que podem atuar como protetores à saúde da criança e do adolescente, nosso objetivo é pesquisar na população infantil e em suas famílias as implicações que a R/E têm nos índices de felicidade infantil, controlando para as influências dos estilos parentais. Foram entrevistadas 276 crianças do sexto ano do ensino fundamental, tanto de escolas públicas, quanto privadas, religiosas e não-religiosas. Da amostra, 50,7% são meninas e 49,3% são meninos, sendo a maioria pertencente ao catolicismo. 87,7% consideram a religião e a espiritualidade importante ou muito importante em suas vidas, 67,4% se declaram moderadamente ou muito religiosas e 76,4%, moderadamente ou muito espiritualizadas. Foram avaliados, também, os pais de cada criança, os quais responderam um questionário semelhante sobre sua própria R/E e sua percepção acerca dos filhos. A maioria (72,1%) foi respondido pelas mães. Como religião atual, predominou o catolicismo. 75% se declaram moderadamente ou muito religiosos e 82,6%, moderadamente ou muito espiritualizados e 80,1% acreditam que os filhos valorizam R/E com importante ou muito importante. A etapa seguinte é a análise inferencial, para que possa ser investigada uma correlação entre a R/E, o estilo parental e felicidade nas crianças.

Título do Projeto: Religiosidade/Espiritualidade em uma amostra nacional de psicólogos brasileiros: perfil e implicações na prática profissional

Autores:ALEXANDER MOREIRA DE ALMEIDA (Orientador), MARIA COIMBRA PEREIRA DE JORGE, TAMIRES APARECIDA ALVES BORGES (Bolsista), PEDRITA REIS VARGAS PAULINO (Colaborador)

Resumo: Apesar das evidências consistentes sobre a ampla prevalência de religiosidade/espiritualidade (R/E) na população global, bem como do seu impacto e importância em saúde, seja ela física e/ou mental, há uma lacuna no conhecimento da R/E por profissionais de psicologia no Brasil e seu impacto na pesquisa e prática clínica. O objetivo do trabalho foi investigar a R/E dos psicólogos brasileiros e suas repercussões na prática profissional. Para isso, foi feito um levantamento nacional de psicólogos brasileiros através de questionário on-line. Foram enviados e-mails a todos os psicólogos cadastrados no Canal Orienta Psi do Conselho Federal de Psicologia. O questionário abordava perfil sociodemográfico, treinamento e atuação profissional, R/E pessoal e impacto na prática clínica e de pesquisa. A maioria dos 4.300 respondentes era do sexo feminino, com elevado nível de escolaridade (pós-graduação) e atuando na prática clínica. Embora a maioria dos psicólogos tenha filiação religiosa (78,3%), a frequência dos sem religião é quase três vezes maior que o da população brasileira. Apesar da maioria dos profissionais considerar a religião benéfica para a saúde mental (62%), uma maioria também afirma não considerar as questões R/E relevantes para o tratamento proposto (65%). Acredita-se que isso tenha relação com a falta de treino específico sobre como lidar com R/E na clínica, treino esse afirmado por apenas 24,2% dos respondentes. O treino predisse maior crença nos benefícios da R/E para a saúde mental (56%), bem como predisse maior frequência com que pergunta sobre R/E (184%) e com que considera relevante questões R/E (229%). Conclui-se que, embora os psicólogos brasileiros, em sua maioria, possuam crenças R/E e considerem importante abordar este tema na prática clínica, esses profissionais tendem a ser menos religiosos que a população a que atendem e a não terem treinamento sobre como abordar a R/E na clínica. Há necessidade de desenvolvimento de competências e habilidades para uma compreensão e inclusão desta dimensão em nossa prática de cuidados em saúde mental.

Título do Projeto: Avaliação do tempo de espera e de fatores associados ao atraso no tratamento do câncer de mama em coorte de mulheres assistidas em Centro de Referência da Zona da Mata Mineira

Autores: MARIA TERESA BUSTAMANTE TEIXEIRA (Orientador), CAIO RAMOS LAUAR, IARA RENAULT DE MEDEIROS, IGOR VILELA BRUM (Bolsista), ANGELICA ATALA LOMBELO CAMPOS, MAXINILIANO RIBEIRO GUERRA (Colaborador)

Resumo: O diagnóstico precoce e o acesso ao tratamento do câncer de mama são fatores determinantes da sobrevida. Desde novembro de 2012, a lei nº 12.732 assegura que os pacientes diagnosticados com câncer devam iniciar o tratamento em até 60 dias após o diagnóstico. Objetivo: Avaliar a adequação da assistência prestada às mulheres com câncer de mama em relação ao tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento e analisar os fatores associados ao atraso. Métodos: Os dados foram coletados a partir de uma coorte hospitalar de mulheres assistidas em centro de referência oncológica no município de Juiz de Fora, no estado de Minas Gerais, com diagnóstico de câncer de mama em 2014, 2015 e 2016. Considerou-se atraso no início do tratamento quando o mesmo ocorreu em um prazo superior a 60 dias após o diagnóstico em laudo patológico. Foram analisadas as seguintes variáveis: idade, grau de instrução, situação conjugal, cor da pele autodeclarada, situação ocupacional, religião e tipo de convênio. As diferenças observadas na distribuição das variáveis em relação ao atraso foram avaliadas pelo teste qui-quadrado. Resultados: Foram incluídas na análise 419 mulheres, das quais 74% iniciaram tratamento em até 60 dias. Observou-se atraso em 33,6% das usuárias do SUS e 13,8% das de plano de saúde e particular (p

Título do Projeto: Cobertura de vacinação contra Hepatite B em docentes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Autores: MAURO TOLEDO SIRIMARCO (Orientador), LAURA MELO WERNECK DE TOLEDO, LETÍCIA SILVEIRA MEURER (Bolsista), BERNARDO SALVADOR CÔRTEZ (Colaborador)

Resumo: O ambiente de trabalho dos profissionais de saúde está submetido a uma série de riscos ocupacionais, sendo os de maior impacto os acidentes com material biológico. Entre as doenças que podem ser transmitidas, a Hepatite B é de grande importância e deve ser prevenida. Objetivos: avaliar a prevalência da vacinação contra Hepatite B e os fatores associados, incluindo a vacinação incompleta e não vacinação entre os docentes da Faculdade de Medicina da UFJF. Metodologia: Trata-se de estudo observacional transversal que incluiu 132 docentes da Faculdade de Medicina da UFJF. Esse grupo é constituído, em sua maioria, por médicos, ainda abrangendo alguns outros profissionais ligados direta ou indiretamente à área da saúde. Os dados foram coletados entre abril e junho de 2019, por meio de questionários padronizados. Resultados: Cento e vinte (90,91%) docentes receberam a vacinação contra Hepatite B, dos quais sete (5,83%) tomaram apenas uma dose, dezenove (15,83%) tomaram duas doses e noventa e quatro (78,33%) receberam as três doses necessárias. Daqueles que tomaram as três doses, sessenta e três (67,02%) entrevistados realizaram o teste anti-HBs para se certificarem da resposta vacinal. Oitenta e nove (67,42%) declararam já terem sido expostos a material potencialmente infectado. Destes, setenta e quatro (83,15%) profissionais referiram terem tomado as devidas providências para evitar a infecção por possíveis patógenos. Setenta e dois (54,55%) afirmaram estarem expostos a material contaminado ou com risco de infecção pela Hepatite B de maneira frequente, sendo vinte e um (29,17%) diariamente, trinta e cinco (48,61%) semanalmente e dezesseis (22,22%) mensalmente. Conclusão: Com essa pesquisa, foi possível enfatizar a importância da formação profissional e do conhecimento do risco de infecção no esclarecimento dos benefícios da vacinação contra hepatite B.o

Título do Projeto: Distribuição espacial e temporal da sífilis congênita nas regiões de saúde de Minas Gerais e fatores associados

Autores: ISABEL CRISTINA GONCALVES LEITE (Orientador), LENITA VILELA NEVES, TAINÁ DIANA RODRIGUES (Bolsista), ANA LUCIA DE LIMAS GUEDES, MARIO CIRIO NOGUEIRA (Colaborador)

Resumo: A sífilis congênita (SC) é uma doença com aumento na taxa de incidência no país. E a despeito da relevância e gravidade do agravo, relação com a qualidade do pré-natal, vulnerabilidades sociais e diagnóstico e tratamento bem compreendidos, o controle da SC ainda não foi alcançado. O objetivo da pesquisa foi investigar a distribuição espacial da SC nas regiões de saúde de Minas Gerais (MG) e fatores associados. O desenho da investigação foi um estudo ecológico observacional com as regiões de saúde de MG. Foram estimadas tendências temporais de incidência de SC no período de 2001 a 2018 para o estado e suas 13 macrorregiões de saúde. E foi feita análise espacial para investigar a associação entre características sociodemográficas e assistenciais das microrregiões de saúde em 2010 e a incidência média da SC nos anos de 2011 a 2018. A presente pesquisa em MG evidenciou um grande crescimento na incidência da SC em todas as regiões do estado no período estudado, principalmente a partir de 2010. Foi evidenciada também uma desigualdade regional na incidência da doença, com taxas maiores nos grandes centros urbanos e menores nas microrregiões com cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e naquelas de maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), devido à maior proporção de adequação do pré-natal ao número mínimo de consultas preconizadas. É esperado que a partir dos resultados da pesquisa, o conhecimento da epidemiologia da SC contribua na melhoria da saúde materno infantil ao influenciar políticas públicas e corroborar com um dos pilares de sustentação das universidades que se refere à produção de saber em benefício da comunidade.

Título do Projeto: Estudo retrospectivo comemorativo dos trinta anos do Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada de Juiz de Fora e região.

Autores: MAURO TOLEDO SIRIMARCO (Orientador), BRENO HENRIQUE XAVIER DE MORAES, RODRIGO VIEIRA MOTTA (Bolsista), DENISE RABELLO LOVISI SALES DE OLIVEIRA, ALFEU GOMES DE OLIVEIRA JUNIOR, ATRICIA APARECIDA FONSECA SCHLINZ (Colaborador)

Resumo: O presente estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos pacientes estomizados atendidos no Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (SASPO/JF), que teve início em junho de 1988 como Programa de Atenção à Pessoa Ostomizada. Atualmente, o SASPO/JF funciona no Departamento de Clínicas Especializadas da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, vinculado ao Sistema Único de Saúde ? SUS. O serviço atende usuários residente nas 38 cidades da macrorregião de Juiz de Fora e consiste em consulta pré e pós-operatória e fornecimento de equipamentos coletores e adjuvantes de proteção e segurança. O SASPO/JF atende, atualmente, cerca de 152 pacientes por ano e contabilizou 2.837 pacientes atendidos nesses 30 anos. Método: trata-se de estudo retrospectivo, com análise dos prontuários de todos pacientes ativos portadores de estomias cadastrados no Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada no município de Juiz de Fora (MG) e região, desde sua criação até junho de 2018. Foram excluídos prontuários danificados ou com dados ilegíveis. Resultados: foram analisados 527 prontuários dos pacientes ativos (53,51% eram homens e, 46,49%, mulheres). A média de idade entre os homens foi de 56,08 anos e entre as mulheres foi de 58,41 anos. Dentre as estomias, foram encontradas 371 colostomias (70,40%), 118 ileostomias (22,39%) e 51 urostomias (9,68%). Dessas, 2 pacientes possuem urostomia associada à ileostomia, 2 possuem ileostomia associada à colostomia e 9 possuem colostomia associada à urostomia. Em relação à causa de confecção do estoma, a principal foi neoplasia maligna, com um total de 374 casos (70,97%), e os cânceres de reto, de cólon e de bexiga foram os mais prevalentes, totalizando, respectivamente, 205 (54,81%), 84 (22,46%) e 41 (10,96%) casos. Dos 374 casos de neoplasias malignas, 44 (11,76%) ocorreram em variados órgãos e necessitaram de estomias. Como segunda afecção mais prevalente, foi encontrada diverticulite, com 24 casos (4,55%) e, como terceira, o trauma, com 23 casos (4,36%). Conclusão: o grupo estudado é constituído, predominantemente, por colostomizados (70,40%) e o principal diagnóstico que levou à confecção de estomas foi a neoplasia maligna. Diante da alta prevalência de doenças debilitantes e da fragilidade que uma estomia pode causar, o serviço multidisciplinar criado para atender estomizados na região de Juiz de Fora (MG) presta serviços relevantes a pacientes com colostomias, ileostomias e urostomias há 30 anos, objetivando proporcionar uma melhor qualidade de vida aos pacientes.

Título do Projeto: Ligação telefônica e mensagens de texto como estratégias para o seguimento pós alta do pacientes tabagista: um estudo clínico randomizado

Autores: ISABEL CRISTINA GONCALVES LEITE (Orientador), ÂNGELA CAROLINE DIAS ALBINO DESTRO DE MACÊDO, ISABELLA OLIVEIRA LANZIERI (Bolsista), ERICA CRUVINEL, LIGIA MENEZES DO AMARAL (Colaborador)

Resumo: O uso do tabaco é um dos mais significativos fatores de risco para o adoecimento e a morte prematura. A situação de internação de um tabagista pode ser uma valiosa oportunidade para a abordagem desses pacientes. Mesmo que os estudos já tenham evidenciado a necessidade do acompanhamento após a alta, tal abordagem é ofertada, em nível mundial, por poucos hospitais. O objetivo do presente estudo é avaliar a efetividade de abordagens telefônicas na promoção da cessação do consumo do tabaco, entre pacientes tabagistas com alta hospitalar, no pós alta de 30 dias, além do perfil desses pacientes segundo dependência tabágica. Métodos: Todos os pacientes admitidos no Hospital Universitário da UFJF no período de janeiro de 2018 a janeiro de 2019, que consumiram produtos de combustão do tabaco nos últimos 30 dias, foram randomizados em dois grupos de intervenção. Após a alta hospitalar, os pacientes alocados no grupo controle receberam 04 abordagens telefônicas (atendimento padrão) Os dados foram digitados no aplicativo REDcap foram exportados para o programa SPSS 15.0. Foram realizadas análise descritiva e comparação de perfis segundo o grau de dependência de Fagerstrom (pontuação 5). Nos resultados destacam-se: foram abordados 137 pacientes tabagistas, sendo 88 classificados como com alta dependência. Na primeira abordagem, houve diferença significativa entre a frequência de uso nos últimos 30 dias de derivados de tabaco ($p=0,04$) segundo grau de dependência. Os valores do PHQ4 foram significativamente maiores entre os de maior grau de dependência ($p=0,005$). Os mais dependentes exibiram mais frequente desejo de abandonar o cigarro e mais tentativas de abandono no último ano, embora não significativo. No follow up de 30 dias, essa abordagem resultou em redução na média de cigarros consumidos significativa apenas no grupo de maior dependência. Essa abordagem telefônica é uma das políticas públicas para cessação de tabagismo, e parece influenciar a cessação do hábito, em particular entre os mais dependentes.

Título do Projeto: Percepção dos acadêmicos de medicina sobre o internato em cenários de Atenção Primária à Saúde

Autores: MAXIMILIANO RIBEIRO GUERRA (Orientador), LÍVIA MACHADO RIGOLON (Bolsista), JULIANA MARIA DO NASCIMENTO SOUZA (Colaborador)

Resumo: A Atenção Primária à Saúde (APS) fortaleceu-se no Brasil ao longo dos anos, sendo importante espaço para o desenvolvimento de práticas de saúde orientadas para a visão ampla do indivíduo, com intervenções em nível social, cultural e familiar. Nesta, gere-se o cuidado das patologias mais frequentes da população, sendo um campo fértil para o desenvolvimento de habilidades e competências inerentes ao médico generalista. Considerando a necessidade de estudar a adequabilidade dos campos de prática às novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o curso de medicina, objetivou-se avaliar o cenário e as competências adquiridas em estágios na Atenção Primária à Saúde (APS) sob a ótica dos alunos de medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (FAMED-UFJF), Minas Gerais. Foi realizado estudo observacional, analítico e transversal. Foram utilizados dois instrumentos de coleta, auto aplicados: PCATool na versão para profissionais de saúde e questionário complementar referente à aquisição de competências gerais preconizadas para a formação do médico generalista. Os questionários foram aplicados primeiramente em estudo piloto a alunos que pertenciam à Liga Acadêmica de Saúde da Família ? FAMED-UFJF, e que, portanto, já tinham contato com os serviços da APS. Posteriormente, foram aplicados os questionários para 170 alunos do curso de graduação em Medicina da FAMED-UFJF que, no momento da entrevista, já tinham vivenciado atividades do internato em cenários de APS (9º, 10º e 11º períodos). Esta pesquisa construiu um diagnóstico situacional, pela visão do aluno, dos cenários de prática em APS no internato da FAMED, os quais exibiram progressiva adequação, visto que os alunos identificaram maiores escores dos atributos com o avanço dos períodos. Além disso, referiram adquirir as competências gerais necessárias à formação do médico generalista, atingindo o exigido pelas DCN. Os resultados desta pesquisa podem colaborar para a melhor adequação dos estágios na FAMED-UFJF e maior aproveitamento dos alunos nos cenários de prática em APS.

Título do Projeto: Fatores de risco relacionados aos desfechos clínicos e cognitivos de idosos: Segmento do estudo FIBRA-JF

Autores: CLAUDIA HELENA CERQUEIRA MARMORA (Orientador), ANA CAROLINA SILVA D'ORNELLAS, TAMIRES CRISTINA ALVES LIMA (Bolsista), THAIS KNOPP DE FARIA, GABRIELA CAMPANA BARBOSA, PRICILA CRISTINA CORREA RIBEIRO (Colaborador)

Resumo: Esse estudo tem o objetivo de analisar a relação entre os fatores biopsicossociais e cognitivos que influenciam nos desfechos clínicos de institucionalização, hospitalização, mortalidade e declínio mental de idosos. O mesmo insere-se no projeto multicêntrico denominado Estudo da Fragilidade em Idosos Brasileiros (FIBRA) entre 2007 a 2009 que dedicou-se a identificar condições de fragilidade em idosos maiores de 65 anos, urbanos e residentes em comunidades de 17 cidades das cinco regiões brasileiras, a fim de determinar a prevalência e fatores associados à fragilidade no país. No presente projeto denominado "segunda onda" foram avaliados dados sociodemográficos sobre a saúde física, mental e cognitiva - hábitos de saúde - autopercepção de saúde e comorbidades auto referidas. Com relação ao óbito, foram analisados 340 idosos a partir das informações coletadas na primeira onda. A análise dos dados foi feita a partir de um modelo ajustado de regressão logística, com uso do método Stepwise para seleção de variáveis. Posteriormente, foram calculadas as razões de chance (OR) com os intervalos de confiança de 95% de probabilidade. Diante dos aspectos analisados foi constatado que a idade, renda, ser responsável pelo sustento familiar, fragilidade, diabetes, percepção subjetiva de saúde, desempenho cognitivo e depressão foram relevantes no modelo que melhor descreveu o óbito dos idosos. Quanto à hospitalização, quantidade de medicamentos utilizados, número de consultas médicas no último ano e fatores relacionados com a capacidade funcional dos idosos apresentaram associação com este evento. As variáveis de escolaridade e idade se associaram significativamente ao desempenho cognitivo dos idosos ($p < 0,05$), a depressão e algumas Atividades de Vida Diária (AVDs). É possível verificar a concordância com estudos anteriores, onde a escolaridade é vista como fator protetivo para o desempenho cognitivo, bem como a saúde mental e a idade. A partir dos resultados encontrados é possível evidenciar a multidimensionalidade dos fatores que podem influenciar na vivência dos principais desfechos clínicos da velhice.

Título do Projeto: INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS AGUDAS DE PROVÁVEL ETIOLOGIA VIRAL EM POPULAÇÃO PEDIÁTRICA DA CIDADE DE JUIZ DE FORA, MG.

Autores: ARIPUANA SAKURADA ARANHA WATANABE (Orientador), GABRIELA CRISTINA FERREIRA RIBEIRO (Bolsista), GUILHERME CÔRTEZ FERNANDES, GUILLERMO PATRICIO ORTEGA JÁCOME (Colaborador)

Resumo: As infecções respiratórias agudas (IRAs) representam a principal causa de morbimortalidade entre crianças em todo o mundo e, em particular nos países em desenvolvimento, como o Brasil. As crianças apresentam maior predisposição anatômica, fisiológica e imunológica às infecções respiratórias, o que faz com que, no Brasil, cerca de 30% a 60% das consultas ambulatoriais ocorram nesta população. Os vírus são a principal causa de IRAs no mundo, com o vírus influenza, o vírus sincicial respiratório e o rinovírus sendo mais frequentes. O presente estudo visa descrever a incidência de IRAs de provável etiologia viral na população pediátrica atendida pelo setor de Urgência e Emergência do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora, Minas Gerais. Foram selecionados prontuários referentes aos atendimentos pediátricos identificados com os CID-10 J10, J11 e J20 realizados no setor de Urgência e Emergência da Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora, Minas Gerais, nos anos de 2017 e 2018. Foram selecionados 784 prontuários, dos quais foram excluídos 43 por apresentarem dados incompletos para análise. A faixa etária mais acometida foi de 0 a 5 anos com 62,3% dos atendimentos analisados. O final de outono/início de inverno foi o período de maior procura de atendimento, com 53,3% do total registrado durante os dois anos de estudo. Os sintomas mais referenciados nos prontuários foram: febre (429/57,89%), coriza (632/85,29%), e tosse (591/79,76%). O presente estudo evidenciou distribuição sazonal semelhante a outros estudos brasileiros, com predomínio dos quadros respiratórios em outono e inverno. A maior parte dos atendimentos ocorreu em crianças em idade pré-escolar. Estudos como esse são necessários para a prevenção de IRAs entre crianças e para a oferta de tratamento adequado a esses pacientes.