SUMÁRIO

PJr001 - Classificação de culturas agrícolas através de imagens de satélite multispectrais. DEZIDERIO, Raphael Augusto Malaquias; PINTO, Frederico Teixeira Neto; ASSIS, Leonardo Campos de 195

PJr002 - Associação entre doenças articulares e periodontite em pacientes que serão submetidos a implantes dentários. GOMES, Graziela Vieira; FARIA, Juliana Barbosa de; AMARAL, Eleonora de Paula; SILVA, Camilla Beatriz da; BERTOLDO, Bárbara Bellocchio; FURTADO, Taíssa Cássia de Souza; RODRIGUES, Denise Bertulucci Rocha; PEREIRA, Sanivia Aparecida de Lima 196

PJr003 - Estudo clínico retrospectivo dos padrões epidemiológicos e das modalidades de tratamento empregadas em pacientes diagnosticados com manifestações bucais de eritema multiforme. MILHORIM, Ana Julia; MACHADO, Mariana Vilela; BORGES, Gabriela Ribeiro; SERVATO, João Paulo Silva 197

PJr004 - Estudo histopatológico de glândulas salivares linguais de indivíduos chagásicos crônicos autopsiados. RODRIGUES, Daniele Cristina de Lima; BERTOLDO, Bárbara Bellocchio; SILVA, Camilla Beatriz da; FARIA, Juliana Barbosa de; PEREIRA, Sanivia Aparecida de Lima 198

PJr005 - Efeito da turkesterona no fígado de ratos *Wistar* induzidos à obesidade por uma dieta hiperlipídico-protéica. SILVA, Vitoria Tenorio da; THEDEI Jr, Geraldo 199

PJr006 - Associação entre tabagismo e periodontite em pacientes que serão submetidos a implantes dentários. SOUZA, Fernanda Ribeiro de; FARIA, Juliana Barbosa de; AMARAL, Eleonora de Paula; SILVA, Camilla Beatriz da; BERTOLDO, Bárbara Bellocchio; FURTADO, Taíssa Cássia de Souza; RODRIGUES, Denise Bertulucci Rocha; PEREIRA, Sanívia Aparecida de Lima 200

PJr007 - Influência de agentes dessensibilizantes no tratamento de lesões erosivas em esmalte. SOUZA, Wanessa Aparecida dos Reis; LEPRI, César Penazzo; PAIVA, Gabriella Rodovalho; SANTANA, Mariana Oliveira Bessa; MORAIS, Daniella Christina da Silva; CASTRO, Denise Tornavoi de 201

PJr001 - Classificação de culturas agrícolas através de imagens de satélite multispectrais

Apresentador: DEZIDERIO, Raphael Augusto Malaquias
Orientador: ASSIS, Leonardo Campos de
Bolsa: PIBIC-Jr FAPEMIG
Demais Autores: PINTO, Frederico Teixeira Neto
Instituição: Universidade de Uberaba / E.E. Professora Corina de Oliveira
Projeto: PIBIC-FAPEMIG 2015/003

A proposta do projeto de pesquisa na área de Geoprocessamento ofertado foi previamente desenvolver atividades de roteiro para realizar viagem a campo e analisar a vegetação comparando as imagens coletadas via satélite pelo site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Esse projeto foi realizado no período de julho/2015 a abril/2016. O desenvolvimento foi dividido em seis etapas, sendo elas: i) estudo sobre a metodologia para a realização de uma pesquisa científica e um respectivo relato; ii) reunião para discussão sobre o ano hidrológico e identificação dos períodos seco e chuvoso a partir de dados meteorológicos coletados; iii) seleção de imagens via satélite dos períodos seco e chuvoso, na cidade de Uberaba; iv) pesquisa sobre sistema de cores com a finalidade de identificar os alvos nas imagens de satélite; v) identificação de pontos de controle para viagem a campo com a finalidade adquirir coordenadas geográficas por GPS nos locais que existem culturas agrícolas que serviram de amostras para aplicação da metodologia de identificação e; vi) elaboração de roteiro de viagem a campo por meio de análise de imagens de satélites do *software* utilizado (Google Earth), considerando a identificação de vias preferenciais, bem como a quantificação da distância a ser percorrida em quilômetros. Realizou-se a análise de dados da estação meteorológica para identificar os períodos seco e chuvoso para realizar a seleção de imagens de satélite dos respectivos períodos no site do INPE. A partir do estudo sobre o sistema de cores foi possível identificar os diferentes tipos de cobertura do solo nas imagens para subsidiar a coleta de amostras de treinamento de cada categoria. Essas amostras foram utilizadas na etapa de classificação automática da imagem. Com o apoio do *software* Google Earth elaborou-se o roteiro de viagem. O percurso foi planejado para coleta de 17 pontos de controle na região da bacia hidrográfica do ribeirão Conquistinha, Município de Uberaba-MG. Os roteiros desenvolvidos serão utilizados para as análises para identificação das culturas agrícolas a partir das imagens de satélite selecionadas.

Palavras-chave: sensoriamento remoto; imagens de satélite; imagens multiespectrais.

Área de conhecimento: Engenharias.

PJr002 - Associação entre doenças articulares e periodontite em pacientes que serão submetidos a implantes dentários

Apresentador: GOMES, Graziela Vieira
Orientador: PEREIRA, Sanívia Aparecida de Lima
Bolsa: PIBIC-EM CNPq
Demais Autores: FARIA, Juliana Barbosa de; AMARAL, Eleonora de Paula; SILVA, Camilla Beatriz da; BERTOLDO, Bárbara Bellocchio; FURTADO, Taíssa Cássia de Souza; RODRIGUES, Denise Bertulucci Rocha;
Instituição: Universidade de Uberaba / E.E. Irmão Afonso
Projeto: PIBIC 2017/026

A periodontite resulta na perda de tecido conjuntivo e de suporte dos ossos e é a principal causa da perda de dentes em adultos. A doença periodontal crônica pode estar associada a doenças articulares. O presente estudo tem como objetivo determinar a porcentagem de pacientes que possuem periodontite e que possuem doenças articulares através da análise de prontuários clínicos odontológicos de pacientes que irão se submeter a implantes dentários. O presente estudo transversal foi submetido e aprovado número pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos da Universidade de Uberaba (UNIUBE) sob o número CAAE: 64947717.0.0000.5145. Os pacientes foram selecionados no Curso de Especialização em Implantondontia, no período de março de 2018 a março de 2019, na Policlínica Getúlio Vargas da Universidade de Uberaba, na cidade de Uberaba, Minas Gerais, Brasil. Foram avaliados 83 pacientes sendo divididos em dois grupos: pacientes com periodontite (CP) (n=24) e pacientes sem periodontite (SP) (n=59). Foram obtidas informações médicas e odontológicas dos pacientes que concordaram em participar do estudo e que atenderam aos critérios de inclusão/exclusão. Foram coletados os dados demográficos como a idade, o gênero e a etnia. Foram avaliados os prontuários dos pacientes que submeteram a implantes dentários identificando os pacientes com periodontite. Nos prontuários dos pacientes com periodontite foi observado se possuíam doenças articulares ou não. Dessa forma foi estabelecida a porcentagem de pacientes que possuem periodontite e que possuem doenças articulares. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste exato de Fisher. Os dados demográficos dos grupos CP e SP foram respectivamente: brancos (21 versus 55), não brancos (3 versus 4), sexo masculino (8 versus 15) e sexo feminino (16 versus 44). 33,33% pacientes do grupo CP apresentavam doenças articulares versus 11,86% de pacientes do grupo SP. Os pacientes CP apresentaram maior frequência de doenças articulares (33,33%) quando comparados aos pacientes SP (11,86%), com diferença significativa (p=0,029). Sabe-se que nas doenças articulares e na periodontite existe desregulação imunológica com produção de citocinas pró-inflamatórias em grande quantidade contribuindo para a destruição tecidual tanto no periodonto como nas articulações. Além disso, na artrite há exposição crônica a lipopolissacarídeos de bactérias patogênicas do periodonto, o que poderia provocar ou intensificar as doenças articulares. A grande porcentagem de pacientes com doenças articulares no grupo de pacientes CP que serão submetidos a implantes, justificaria a necessidade da prevenção do agravamento da resposta inflamatória a fim de prevenir doenças peri-implantares com consequente perda dos implantes.

Palavras-chave: artrite; inflamação; peri-implantite.

Área de conhecimento: Ciências da Saúde.

PJr003 - Estudo clínico retrospectivo dos padrões epidemiológicos e das modalidades de tratamento empregadas em pacientes diagnosticados com manifestações bucais de eritema multiforme

Apresentador: MILHORIM, Ana Julia
Orientador: SERVATO, João Paulo Silva
Bolsa: PIBIC-Jr FAPEMIG
Demais Autores: MACHADO, Mariana Vilela; BORGES, Gabriela Ribeiro
Instituição: Universidade de Uberaba / E.E. Professora Corina de Oliveira
Curso: E.E. Professora Corina de Oliveira
Projeto: PIBIC-FAPEMIG 2018/013

O eritema multiforme (EM) é uma doença dermatológica vesico-bolhosa que se caracteriza por desordem inflamatória, que surte efeitos sobre a pele e mucosas. O EM tem etiopatogenia incerta e provavelmente se trata de um processo imunologicamente mediado. Essa doença está associada na grande maioria das vezes, com processos infecciosos procedentes, ou com exposição a várias drogas e medicamentos. As manifestações cutâneas aparecem inicialmente nas extremidades e são planas, redondas e vermelho-escuras (anéis eritematosos circulares e concêntricos em forma de alvo, ou olho de boi). As lesões bucais caracterizam-se por placas eritematosas que sofrem necrose epitelial e evoluem para grandes erosões ou ulcerações rasas com bordas irregulares. Existem várias formas de classificação para o EM, sendo que a mais aceita delas consiste na divisão em quatro graus de severidades: eritema multiforme menor, eritema multiforme maior, síndrome de Stevens-Johnson e necrólise epidérmica tóxica. O objetivo desse trabalho é analisar uma série de pacientes afetados por EM com envolvimento oral. Os dados foram coletados dos registros clínicos de todos os pacientes com EM, diagnosticados e tratados, pelo Serviço de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, entre 1999 e 2017. Os dados foram coletados por dois pesquisadores cegamente, sendo posteriormente confirmados por um supervisor. Informações sociodemográficas e clinicopatológicas dos pacientes participantes foram obtidas a partir de consulta aos prontuários médicos. Todos os dados foram coletados por meio de um instrumento de coleta qualificado (questionário semiestruturado). Os dados coletados incluíram idade, gênero, hábitos, números e duração dos surtos, infecções anteriores ou concomitantes, antecedente de drogas ou outros precipitantes, presença de lesões cutâneas e em mucosas, e sítios orais envolvidos.Foram obtidos 17 casos, sendo 11 pacientes do sexo masculino (65%) e 6 pacientes do sexo feminino (35%), com idade média de 28 anos. Doze casos foram diagnosticados como EM do tipo menor, três foram categorizados como EM maior e apenas dois com Síndrome de Steven Johnson. Dentre esses, 12 eram brancos (76%) e 4 não-brancos (24%). As primeiras queixas ocorreram em uma média de seis dias antes da consulta inicial, foram relatadas lesões bucais em todos os pacientes, porém apenas seis desses tiveram sua pele afetada. Pode-se concluir que a doença estudada é de fato rara, ocorrendo preferencialmente em pessoas do sexo masculino, de raça branca, na terceira e quarta década de vida. Quanto ao tratamento, todos os pacientes receberam corticosteróides sistêmicos. Simultaneamente, foi realizado à higienização/ debridamento e hidratação. O tempo de remissão dos sintomas teve uma média de 17,3 dias, variando de 7 a 28 dias. Tais dados são semelhantes aos descritos na maioria dos outros trabalhos clínicos consultados.

Palavras-chave: eritema multiforme; síndrome de stevens johnson; sindrome de lyell.

Área de conhecimento: Ciências Biológicas.

PJr004 - Estudo histopatológico de glândulas salivares linguais de indivíduos chagásicos crônicos autopsiados

Apresentador: RODRIGUES, Daniele Cristina de Lima
Orientador: PEREIRA, Sanívia Aparecida de Lima
Bolsa: PIBIC-Jr FAPEMIG
Demais Autores: BERTOLDO, Bárbara Bellocchio; SILVA, Camilla Beatriz da; FARIA, Juliana Barbosa de
Instituição: Universidade de Uberaba / E.E. Professora Corina de Oliveira
Órgão Financiador: PIBIC-FAPEMIG 2018/001

As glândulas salivares linguais localizam-se na parte posterior da língua, sendo também responsáveis por produção de saliva que são de grande importância na defesa imunológica dos indivíduos. Embora alguns estudos já tenham demonstrado dilatações dos ductos de glândulas salivares linguais na doença de Chagas, nenhum estudo avaliou a área dos ácinos dessas glândulas em humanos. Comparar a área dos ácinos das glândulas salivares linguais em indivíduos autopsiados com e sem doença de Chagas. Foram analisados todos os protocolos de autópsias realizadas no Hospital Escola da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) cujas línguas foram retiradas no período de 1999 a 2015. Durante essa análise foram selecionados 28 pacientes, sendo 14 com doença de Chagas crônica sem megaesôfago (CH) e 14 sem doença de Chagas (NC). Após a formação dos grupos foram coletados fragmentos de língua na região das glândulas salivares linguais. Esses fragmentos foram processados histologicamente sendo as lâminas coradas pela coloração Hematoxilina e Eosina para avaliação morfométrica dos ácinos das glândulas salivares. A avaliação das áreas dos ácinos das glândulas foi realizada com o *software* Image J. A análise estatística foi realizada através do *software* GraphPad Prism 5. Como os resultados apresentavam distribuição não normal, foi utilizado o teste de Mann-Whitney na comparação entre os dois grupos. Os pacientes chagásicos apresentaram maior área dos ácinos das glândulas salivares quando comparados aos pacientes não chagásicos, com diferença significativa. Acreditamos que essa hipersensibilidade ocorra em todos os pacientes chagásicos, mesmo sem megaesôfago, provavelmente devido a estímulos desencadeados por antígenos do T. cruzi o que justificaria a hipertrofia acinar observada nas glândulas salivares linguais dos pacientes chagásicos do presente estudo. Os pacientes chagásicos apresentam hipertrofia das glândulas salivares linguais provavelmente devido a mecanismos independentes do estímulo esôfago-glandular.

Palavras-chave: doença de chagas; glândulas salivares; morfometria.

Área de conhecimento: Ciências da Saúde.

PJr005 - Efeito da turkesterona no fígado de ratos *Wistar* induzidos à obesidade por uma dieta hiperlipídico-protéica

Apresentador: SILVA, Vitoria Tenorio da
Orientador: THEDEI Jr, Geraldo
Bolsa: PIBIC-Jr FAPEMIG
Instituição: Universidade de Uberaba / E.E. Professora Corina de Oliveira
Projeto: PIBIC-FAPEMIG 2016/007

A obesidade pode ser considerada uma doença crônica, devida ao aumento do armazenamento de tecido adiposo no organismo, relacionando-se com vários riscos para a saúde. A planta Ajuga turkestanica possui uma série de compostos por bioativos denominados fitoecdisteróides, associados à redução de tecido adiposo. Este trabalho tem por objetivo determinar o efeito de um extrato de A. turkestanica (comercializado em farmácias de manipulação com o nome Turkesterona) na esteatose hepática em ratos obesos. Foram utilizados 35 ratos *Wistar*, com peso médio de 140 gramas no início do experimento. Os animais foram induzidos à obesidade pelo consumo de uma dieta rica em lipídios e proteínas (e pobre em carboidratos) por 8 semanas. Em seguida, os animais passaram a receber dieta balanceada e gavagem diariamente com o extrato (6mg/Kg PC/dia ou 36 mg/Kg PC/dia) ou solução salina estéril, durante 5 semanas. Ao final do experimento os animais foram eutanasiados, o fígado foi removido, fixado em formol tamponado e um fragmento foi processado para análise histológica, por coloração Hematoxilina-Eosina. Os cortes foram analisados em microscópio no aumento X vezes e foi contabilizado o número de células com esteatose em 60 campos por animal. Os dados foram analisados estatisticamente utilizando o teste OneWay ANOVA e pós-teste de Dunn. Os ratos obesos apresentaram maior quantidade de esteatose do que os demais grupos ($p<0,05$). No entanto, ao analisarmos a ocorrência de esteatose nos grupos tratados, observamos que os animais que receberam extrato de A. turkestanica, nas dosagens 6mg/Kg PC/dia ou 36 mg/Kg PC/dia, não apresentaram diferença em relação aos animais que receberam placebo, pois todos os grupos tiveram redução de esteatose semelhante, após as 5 semanas de tratamento. Esses dados sugerem que o extrato de A. turkestanica não afeta a esteatose induzida pela obesidade, mas que a troca desta dieta pela dieta controle foi eficaz para reverter a esteatose induzida pela obesidade. A pesquisa foi desenvolvida através de análise de lâminas de fígado de ratos Wistar, onde foram observados 60 campos em cada lâmina. Observou-se que os ratos obesos tiveram maior quantidade de esteatose. E os animais que receberam turkesterona não apresentaram diferença em relação aos outros. Concluimos que o extrato de turkesterona não afeta a esteatose induzida pela obesidade e que a troca da dieta foi eficaz.

Palavras-chave: turkesterona; obesidade; esteatose hepática.

Área de conhecimento: Ciências da Saúde.

PJr006 - Associação entre tabagismo e periodontite em pacientes que serão submetidos a implantes dentários

Apresentador: SOUZA, Fernanda Ribeiro de
Orientador: PEREIRA, Sanívia Aparecida de Lima
Bolsa: PIBIC-EM CNPq
Demais Autores: FARIA, Juliana Barbosa de; AMARAL, Eleonora de Paula; SILVA, Camilla Beatriz da; BERTOLDO, Bárbara Bellocchio; FURTADO, Taíssa Cássia de Souza; RODRIGUES, Denise Bertulucci Rocha
Instituição: Universidade de Uberaba / E.E. Irmão Afonso
Projeto PIBIC 2017/012

Na odontologia, foi demonstrado que o tabagismo é um importante fator de risco para câncer bucal e lesões pré-malignas, perda dentária e doenças periodontais destrutivas. O papel do tabagismo na saúde periodontal de grandes populações foi avaliado em poucos estudos. Tem se observado uma maior prevalência, maior extensão e gravidade da destruição periodontal em fumantes atuais do que não fumantes ou ex-fumantes. O tabagismo também foi identificado como um importante preditor em longo prazo para perda de dentes em pacientes tratados com periodontite. O presente estudo tem como objetivo determinar a porcentagem de pacientes que possuem periodontite e que são tabagistas através da análise de prontuários clínicos odontológicos de pacientes que irão se submeter a implantes dentários. Os pacientes foram selecionados no Curso de Especialização em Implantodontia, no período de março de 2018 a março de 2019, na Policlínica Getúlio Vargas da Universidade de Uberaba, na cidade de Uberaba, Minas Gerais, Brasil. Foram avaliados 83 pacientes sendo divididos em dois grupos: pacientes com periodontite (CP) (n=24) e pacientes sem periodontite (SP) (n=59). Foram obtidas informações médicas e odontológicas dos pacientes que concordaram em participar do estudo e que atenderam aos critérios de inclusão/exclusão. Foram coletados os dados demográficos como idade, o gênero e etnia do paciente. Foram avaliados os prontuários dos pacientes que irão se submeter a implantes dentários identificando os pacientes com periodontite. Nos prontuários dos pacientes com periodontite foram observados se são tabagistas ou não. Dessa forma foi estabelecida a porcentagem de pacientes que possuem periodontite e que são tabagistas. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste exato de Fisher. Os dados demográficos dos grupos com periodontite (CP) e sem periodontite (SP) foram respectivamente: Brancos (21 versus 55), não brancos (3 versus 4), sexo masculino (8 versus 15) e sexo feminino (16 versus 44). Em relação ao tabagismo, 29,17% dos pacientes do grupo CP eram tabagistas, versus 18,64% dos pacientes do grupo SP, não havendo diferença entre os grupos. O estudo não mostrou diferença entre os grupos com periodontite sem periodontite relacionados ao tabagismo em pacientes que irão se submeter a implantes dentários, talvez devido ao uso do cigarro isoladamente não causar doenças, já que outros patógenos e a genética podem contribuir para a etiologia. Assim, torna-se necessário realizar mais estudos sobre o tema em questão, além de ser importante adotar medidas preventivas para prevenir doenças peri-implantares com consequente perda dos implantes.

Palavras-chave: inflamação; peri-implantite; tabagismo.

Área de conhecimento: Ciências da Saúde.

PJr007 - Influência de agentes dessensibilizantes no tratamento de lesões erosivas em esmalte

Apresentador: SOUZA, Wanessa Aparecida dos Reis
Orientador: CASTRO, Denise Tornavoi de
Bolsa: PIBIC-Jr FAPEMIG
Demais Autores: LEPRI, César Penazzo; PAIVA, Gabriella Rodovalho; SANTANA, Mariana Oliveira Bessa; MORAIS, Daniella Christina da Silva;
Instituição: Universidade de Uberaba / E.E. Professora Corina de Oliveira
Projeto: PIBIC-FAPEMIG 2017/006

A erosão dentária é definida como uma lesão sem envolvimento bacteriano responsável por causar perda de estrutura dentária. A etiologia pode envolver fatores extrínsecos relacionados à dieta, como o alto consumo de refrigerantes, isotônicos, sucos de frutas cítricas ou ao ambiente, como laboratórios químicos; e fatores intrínsecos onde a alteração do pH é estimulada pelo ácido clorídrico presente no estômago que retorna à cavidade bucal por vômito, regurgitação ou refluxo, como nos casos de anorexia, bulimia e hérnia de hiato. Desta forma, os casos de erosão dentária têm aumentado nos últimos anos, devido à mudança nos hábitos e estilo de vida da população. O objetivo deste trabalho foi confeccionar e padronizar espécimes de esmalte de dentes bovinos para posterior avaliação da influência de diferentes agentes remineralizantes no tratamento de lesões erosivas em esmalte. Para a preparação dos espécimes, 40 incisivos centrais bovinos hígidos foram selecionados e limpos com curetas periodontais e pasta de pedra pomes com água e mantidos em solução de formol a temperatura de 4ºC durante 7 dias. As raízes dentárias foram removidas 2 mm abaixo da junção amelo-cementária, utilizando-se um disco diamantado. A região mais plana do dente foi demarcada para a confecção dos fragmentos de esmalte de 4 mm x 4 mm e espessura de 3 mm a partir da superfície vestibular, em máquina de corte de precisão. Após a obtenção dos fragmentos, foi realizada a medição com um paquímetro digital e os dados tabulados para o cálculo do volume (mm3) e da área (mm2). Foi realizada também a pesagem em balança de precisão. Na média, os espécimes obtidos apresentaram inicialmente 4,32 mm x 4,95 mm de largura, 2,92 mm de espessura, com área de 21,78 mm2, volume de 64,45 mm3 e 0,109g. Após a padronização, apresentaram 3,98 mm x 4,06 mm de largura, 2,83 mm de espessura, com área de 16,18 mm2, volume de 45,94 mm3 e 0,08g. Conclui-se que foi possível obter espécimes de esmalte padronizados a partir dos incisivos bovinos.

Palavras-chave: erosão dentária; esmalte; agentes remineralizantes.

Área de conhecimento: Ciências da Saúde.