

decisão, relativamente aos riscos trombóticos ou hemorrágicos, algum desconhecimento do enquadramento clínico do doente sendo importante investir na qualidade comunicacional. <http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.316>

### #080 Efeito do peróxido de hidrogénio na viabilidade de fibroblastos gengivais humanos



Andreia Bandeira Luis Vieira\*, Joana Faria Marques, Mariana Brito da Cruz, Carlota Inês Duarte de Mendonça, Duarte Marques, António Duarte Mata

GIBBO-LIBPhys FCT UID/FIS/04559/2013, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

**Objetivos:** Avaliar os efeitos citotóxicos do peróxido de hidrogénio em fibroblastos gengivais e determinar de que forma o tempo de exposição e concentração afetam o seu potencial citotóxico in vitro.

**Materiais e métodos:** Foram utilizados fibroblastos gengivais humanos imortalizados (ABMgood), de acordo com as indicações do repositório. Após atingirem confluência, as células foram expostas a concentrações de peróxido de hidrogénio num espectro de 0,05 µg/ml a 10 µg/ml num total de 16 concentrações diferentes, durante 1h, 24h ou 72h (n=24 para cada concentração). A viabilidade celular foi avaliada utilizando um método fluorimétrico baseado na conversão da reza-surina a resorufina. A morfologia celular foi avaliada através de microscopia ótica invertida com contraste de fase. Os dados foram analisados estatisticamente com recurso ao teste de ANOVA utilizando os testes post-hoc de Tukey e Dunnet conforme apropriado (alfa= 0,05).

**Resultados:** O peróxido de hidrogénio induziu um efeito citotóxico moderado (viabilidade < 50% do controlo) em fibroblastos, visível a partir da menor concentração testada (0,05 µg/ml) após 1h e 24h, e citotoxicidade grave (viabilidade < 70% do controlo) após 72h em todas as concentrações (p<0,05). A análise das micrografias obtidas demonstrou alterações celulares em concordância com estes resultados. Não foram observadas alterações significativas dependentes da dose ou do tempo.

**Conclusões:** A exposição ao peróxido de hidrogénio resultou em efeitos citotóxicos moderados a severos em fibroblastos gengivais, associados ao tempo de exposição, e observados em concentrações inferiores às previamente referidas na literatura. <http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.317>

### #081 Incorporação de flúor no esmalte durante o branqueamento dentário



Sara Silva, João Silveira\*, Sofia Pessanha, Micaela Fonseca, Duarte Marques, António Mata

Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa; LIBPhys FCT UID/FIS/04559/2013; GIBBO-LIBPhys FCT UID/FIS/04559/2013; Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

**Objetivos:** Este estudo in vitro teve como objectivo avaliar os efeitos do branqueamento dentário em amostras de esmal-

te dentário: (1) na incorporação de flúor através da técnica nuclear de PIGE (Particle Induced Gamma-Ray Emission) e; (2) na desmineralização do esmalte dentário através de  $\mu$ -espectroscopia de Raman.

**Materiais e métodos:** Foram utilizadas 24 amostras de esmalte dentário aleatorizadas em três grupos: Grupo A – OPL PF (Opalescence PF 16%, Ultradent, contendo flúor e 16% peróxido de carbamida -PC); Grupo B – OPL GO (Opalescence GO 6%, Ultradent, contendo flúor e 6 % peróxido de hidrogénio) e Grupo C – VS 16 (Vivastyle 16%, Ivoclar-Vivadent, sem flúor e contendo 16 % PC). As amostras foram analisadas com recurso a técnicas de PIGE e  $\mu$ -Raman antes e após o protocolo de branqueamento dentário advogado pelo fabricante. Entre as aplicações, as amostras foram conservadas em saliva artificial. A análise por PIGE foi realizada no acelerador eletrostático Tandem de 3MV. Foi utilizado um feixe de protões a 3,1 MeV realizando medições em 1 a 2 pontos por amostra. A análise por Raman foi realizada no espectrómetro confocal  $\mu$ -Raman com fonte de laser diódo de 785 nm realizando medições em 20 pontos por amostra, de modo a determinar a razão de despolarização da banda de alongamento simétrico do fosfato. Os resultados de PIGE obtidos encontram-se expressos como rácio flúor/fósforo (F/P) em média±desvio padrão. Os espectros de  $\mu$ -Raman encontram-se expressos em unidades arbitrárias (média±desvio padrão). Realizou-se um teste t de student emparelhado com recurso a software estatístico apropriado. O nível de significância estatística estabelecido foi de 0.05.

**Resultados:** Antes do tratamento, para os grupos A, B e C, os rácios de F/P foram de 0.1563±0.102, 0.1525±0.131, 0.287±0.16 antes do tratamento, e após de 0.887±0.466, 0.473±0.246 e 0.276±0.187, respectivamente. As diferenças registadas após o branqueamento foram estatisticamente significativas para os grupos A (p=0.003) e B (p=0.007) quando comparados com o pré-tratamento. Na análise dos espectros Raman, para os grupos A, B e C, as razões de despolarização foram de 0.064±0.04, 0.047±0.034, 0.049±0.042 antes do tratamento, e após de 0.043±0.024, 0.034±0.024 e 0.052±0.04, respectivamente. Estas diferenças foram significativas no grupo A (p<0.001) e B (p<0.001).

**Conclusões:** A utilização dos produtos de branqueamento testados, contendo flúor, provocou um aumento da concentração deste elemento no tecido, e um aumento da mineralização superficial do esmalte.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.318>

### #082 Influência Da Posição Do Terceiro Molar Mandibular Incluso Na Ocorrência De Cárie Distal



Flávia Carvalho Lopes\*, Inês Guerra Pereira, Álvaro Amadeu Ferreira de Azevedo

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

**Objetivos:** Avaliar a relação entre a posição do terceiro molar mandibular incluso e a prevalência de cárie distal no segundo molar mandibular e, nestas condições, estimar as posições angulares que representem risco acrescido.

**Materiais e métodos:** Analisou-se a posição de 124 terceiros molares mandibulares inclusos, a presença de cárie distal

do segundo molar adjacente, frequência de higiene oral do paciente e sua experiência de cárie, num estudo transversal realizado na população de pacientes da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto. Os dados foram recolhidos através de radiografias panorâmicas e da ficha de anamnese. Previamente, foi realizado um estudo piloto para calibração e análise de fiabilidade dos métodos de avaliação radiográfica. Recorreu-se a técnicas de análise estatística, nomeadamente Odds ratio e testes de hipóteses: Qui-quadrado, Kruskal-Wallis, U Mann-Whitney.

**Resultados:** A amostra incluiu 81 indivíduos, com idade média de 37,30 anos. A prevalência de cárie distal do segundo molar foi de 40,3%. O ponto de contacto do terceiro molar mandibular incluso na junção amelo-cementária do segundo molar aumentou o risco de cárie até doze vezes. A posição angular do terceiro molar também foi estatisticamente significativa, existindo maior prevalência de cárie em dentes mesioangulados. Frequência de higiene oral, idade e história de cárie não assumiram significância estatística.

**Conclusões:** Terceiros molares mandibulares inclusos com ponto de contacto na junção amelo-cementária do segundo molar adjacente, demonstraram ser um fator de risco para a cárie da face distal do segundo molar. A elevada prevalência desta lesão, poderá indicar a exodontia de terceiros molares inclusos nestas circunstâncias.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.319>

### #083 Medicina Dentária Militar – Exército, caracterização e casuística



Gil Leitão Borges\*, Tiago Russo, Nicholas Andrew Fernandes, Ana Bação

Unidade de Saúde Militar de Évora – Exército Português,  
Centro de Saúde Militar de Coimbra – Exército Português,  
Centro de Saúde Militar de Tancos-Sta Margarida – Exército Português

**Objetivos:** A Medicina Dentária Militar é uma especialidade de grande relevância para o Serviço de Saúde do Exército e das Forças Armadas. Encontra-se bem definida, com Quadro Especial estabelecido e equipas completas de saúde Oral, dando continuidade à especialidade de Estomatologia, presente nos antigos Hospitais Militares desde o início do século XX. Os serviços de Medicina Dentária encontram-se integrados e relacionados entre si, distribuídos de forma equilibrada sendo o serviço do Hospital das Forças Armadas (HFAR) nos seus dois polos de Lisboa e Porto a referência para os restantes, que se encontram nas Unidades de Saúde do Exército, em Coimbra, Tancos/Santa Margarida, Évora, Açores, Madeira e em fase de implementação em Vila Nova de Gaia e Amadora. A sua missão genérica consiste em prestar Apoio Sanitário de área, com consultas de Medicina Dentária aos militares das Forças Armadas e na sua capacidade sobranse aos seus familiares e a outros utentes devidamente enquadrados e protocolados, como forças de segurança e familiares; em paralelo, garantir as atividades de Saúde Operacional nomeadamente o apoio sanitário às ações de seleção de pessoal, de avaliação, de proteção e de promoção da saúde, e no aprontamento de Forças Nacionais Destacadas

(FND). O objetivo deste trabalho é apresentar e caracterizar a Medicina Dentária Militar nas Unidades de Saúde do Exército e a sua importância no contexto da saúde operacional.

**Materiais e métodos:** Foi feita uma retrospectiva a 5 anos da estatística clínica dos vários serviços de Medicina Dentária do Exército, no âmbito da Saúde Operacional e Assistencial.

**Resultados:** Em média, são efetuadas 10.000 consultas por ano, correspondentes a 16.000 atos terapêuticos, nos quais a dentisteria representa 40%, seguida da medicina dentária preventiva 20% e Cirurgia Oral 15%. No campo da saúde operacional, é anualmente efetuado aprontamento sanitário a cerca de 1000 militares que irão integrar FNDs, dos quais cerca de metade classes I e II, aptos, 45% como Classe III – Potencial baixa por motivos dentários e 5% de classe IV, inaptos. A prevalência de cárie é de 40%.

**Conclusões:** A Medicina Dentária Militar tem serviços constituídos, consolidados e com casuística relevante. Representa um raro paradigma de exercício público de Medicina Dentária, a par da especificidade que a compõe. Ocupa lugar de destaque na Saúde Operacional, porquanto a saúde oral é imprescindível para um bom estado de saúde geral e por conseguinte para a manutenção do potencial de combate do efetivo militar.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.320>

### #085 Influência do tipo de incisão na incidência de complicações periodontais



Daniela Gomes\*, Célia Coutinho Alves, Tiago Borges

Universidade Católica Portuguesa

**Objetivos:** Avaliar a influência do tipo de incisão, utilizado na cirurgia de terceiros molares mandibulares inclusos, na incidência de complicações periodontais, nos segundos molares adjacentes.

**Materiais e métodos:** Ensaio clínico randomizado, em pacientes com indicação de exodontia de terceiros molares mandibulares inclusos. Os 20 pacientes da amostra foram distribuídos de forma aleatória, onde 11 foram submetidos à remoção cirúrgica, utilizando uma incisão em envelope e os restantes 9 por meio de uma incisão trapezoidal. O preenchimento da informação relativa à identificação do paciente e às características da exodontia, foi realizado no dia da cirurgia, e a saúde periodontal dos segundos molares adjacentes foi analisada no momento da exodontia, oito dias, um mês e três meses depois. Os parâmetros periodontais avaliados foram o índice de placa, o índice gengival, a profundidade de sondagem e o nível ósseo alveolar. Os dados recolhidos foram analisados com métodos de estatística descritiva e inferencial apropriados, utilizando o software SPSS Statistics® v. 23.0.

**Resultados:** Foram realizadas 20 exodontias em pacientes com uma média de idades de 21,20 ± 3,35 anos, dos quais 12 pertenciam ao género feminino e os restantes 8 ao género masculino. Independentemente do tipo de incisão, o índice de placa é, em média, significativamente inferior, após três meses da exodontia. Não foram encontrados resultados estatisticamente significativos entre as variáveis dependentes, índice de placa, índice gengival, profundidade de sondagem, e os dois