

## #082. Produtos de branqueamento dentário de venda livre: avaliação de pH



Márcia Matos\*, Ana Chambino,  
Alexandra Vinagre, Carla Vitorino,  
João Carlos Ramos

Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

**Objetivos:** Este estudo in vitro tem como objetivo a determinação do pH de alguns produtos de branqueamento dentário de venda livre.

**Materiais e métodos:** Foram avaliados 4 produtos de branqueamento de venda livre, possíveis de adquirir em farmácias/parafarmácias e online: White Kiss® (Biocosmetics laboratories, Madrid, Espanha), Yotuel® (Biocosmetics laboratories, Madrid, Espanha), iBright e iWhite (Sylphar nv, Deurle, Bélgica). Avaliou-se o valor de pH dos produtos isoladamente e depois de misturados com saliva. Usou-se como grupo de comparação um produto de branqueamento profissional (Opalescence® 10% – Ultradent). O pH foi determinado com recurso a um medidor de pH (MicropH® 2002, Crison Instruments, Barcelona, Espanha) usando 1g de produto, após diluição apropriada com água purificada. De seguida, adicionou-se a cada amostra 1mL de saliva não estimulada e recolhida de adulto jovem saudável e procedeu-se a uma nova medição do pH, que foi repetida depois de decorridos 30 minutos da mistura. Adicionalmente, foram também analisados os outros componentes dos kits (pasta dentífrica e ativador).

**Resultados:** Dois dos produtos apresentaram valores de pH inferiores ao pH crítico do esmalte (iBright e iWhite). Outros 2 (White Kiss® e Yotuel®) exibiram valores próximos de 5,5, enquanto o produto profissional apresentou um pH de 7,1. As pastas dentífricas apresentaram valores de pH neutros e o ativador em conjunto com o iBright um pH ácido de 4,8.

**Conclusões:** Alguns produtos de branqueamento de venda livre apresentam valores de pH inferiores ao valor de pH crítico do esmalte, podendo a sua utilização implicar riscos de erosão e para a saúde oral dos consumidores.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2016.10.080>

## #083. Redução da permeabilidade dentinária usando uma película experimental: resultados prévios



Maria Ângela Pita Sobral\*,  
Tatiane Alexandre de Oliveira,  
Tais Scaramucci, Ernesto Bravo Anagua,  
Idalina Vieira Aoki

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – Brasil, Engenharia Química – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – Brasil

**Objetivos:** A hipersensibilidade dentinária continua conduzindo pacientes à busca por tratamentos mais eficazes. Várias são as alternativas existentes e até oferecem soluções imediatas, mas não resistem ao longo do tempo. A engenharia química aplica finas películas sobre metais para evitar a

corrosão. As reações químicas que ocorrem entre híbridos e metal são muito semelhantes às aquelas que ocorrem em estrutura dental. Dois híbridos experimentais foram formulados pela engenharia química – Universidade de São Paulo, com a proposta de ser aplicado sobre a dentina humana formar uma película impermeável, incolor, resistente e adherida ao substrato de dentina e promover o tratamento da hipersensibilidade dentinária. O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de 2 híbridos experimentais em reduzir a permeabilidade dentinária, e resistir a desafios erosivos e abrasivos.

**Materiais e métodos:** Foram obtidos 20 espécimes, em espessuras de um milímetro, por cortes transversais de coroas de molares humanos, próximos a junção cimento-esmalte e mantidos em água destilada sob refrigeração. Os espécimes foram distribuídos, aleatoriamente, em 4 grupos experimentais ( $n=5$ ): saliva (controle negativo); adesivo dentinário – Clearfil Bond-Kuray (controle positivo); híbrido experimental concentrado; híbrido experimental diluído em 1:3. Todos os espécimes foram avaliados em um aparelho medidor de permeabilidade dentinária, em 5 tempos experimentais: mínima; máxima; após tratamento; após desafio erosivo (imersão em ácido cítrico); após desafio abrasivo (escovação). O valor da permeabilidade de cada espécime, nos diversos tempos experimentais, foi expresso em percentagem e analisado estatisticamente empregando o teste Anova a 2 fatores de medidas repetidas e Tukey ( $p<0,05$ ).

**Resultados:** Após o tratamento (aplicação do híbrido), desafios erosivo e abrasivo, a média de permeabilidade dentinária encontrada, em percentagem, respectivamente foi: saliva – 90 Ba, 191 Aa, 67 BCa; adesivo – 33 Bb, 39 Bb, 36 Ba; híbrido concentrado – 63 ABab, 67 ABb, 49 BCa; híbrido diluído – 16 Bb, 30 Bb, 17 Ba (letras maiúsculas diferentes apontam diferença estatística entre tempos e letra minúsculas entre grupos experimentais).

**Conclusões:** O híbrido experimental diluído e o controle positivo (adesivo) apresentaram a maior redução da permeabilidade dentinária após tratamento e os desafios erosivos e abrasivos. Assim, o híbrido destaca-se como um produto potencial de aplicação para tratamento de hipersensibilidade dentinária.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2016.10.081>

## #084. Coroas ProtempTM 4 e ProtempTM Crown. Resistência à fratura em função da espessura oclusal



Lília Amaral\*, César Leal Silva,  
José Carlos Reis Campos,  
Nuno Viriato Ramos, Mário Vaz,  
JC Sampaio Fernandes

FMDUP, FEUP – LOME INEGI

**Objetivos:** Avaliar a resistência à fratura das coroas ProtempTM 4 (efetuadas por pré-impressão) e ProtempTM Crown em função da espessura oclusal.

**Materiais e métodos:** As coroas de ProtempTM 4 e de ProtempTM Crown foram confeccionadas sobre cotos implantares em aço e dentro de caixas acrílicas especificamente desenhadas e fabricadas, com a mesma largura axial e 3 alturas