

Concurso para o cargo de Professor Titular em Dentística
Departamento de Dentística da Faculdade de Odontologia da USP



Resina Composta em Dentística

A clínica restauradora baseada em evidências científicas

Profa Associada Míriam Lacalle Turbino

PLANO PARA PROVA ORAL DE ERUDIÇÃO

Público alvo

Comunidade acadêmica

DURAÇÃO DA PROVA ORAL DE ERUDIÇÃO

tempo máximo de 60 minutos

ESTRATÉGIA

Apresentação expositiva com o auxílio de equipamento multimídia para projeção em tela

COMISSÃO JULGADORA

Professores Titulares:

Dalton Luiz de Paula Ramos (Presid)

Carlos Ferreira dos Santos

José Carlos Pereira

Clóvis Pagani

Adair Luiz Stefanello Busato

**São Paulo
2019**

SUMÁRIO

A prova oral de erudição tem por objetivo apresentar, dentro da Dentística Restauradora, a aplicabilidade clínica da resina composta baseada em evidências científicas. A efetividade de restaurações diretas em Resina Composta, sua evolução quanto aos materiais e técnicas restauradoras, com enfoque na qualidade da polimerização com fotoativadores atuais. Serão apresentados os trabalhos de pesquisa que embasam as variações de técnicas e possibilidades de análises de equipamentos fotoativadores.

OBJETIVOS

Apresentar o conhecimento sobre técnicas restauradoras com resina composta adquirido pela candidata por meio de leituras de cunho acadêmico, pesquisas realizadas e experiência profissional em Dentística. Realizar um inter-relacionamento do assunto abordado com outras áreas do conhecimento. Relatar um posicionamento com relação a novas técnicas operatórias e restauradoras, assim como aos materiais restauradores.

CONTEÚDO

Introdução e contextualização do tema abordado

Indicação da Resina Composta em Restaurações Diretas

I- Evolução das resinas compostas

Resina Composta Bulk Fill

Cuidados Clínicos em Restaurações de Resina Composta

Técnica “Snow Plow”

Tendências

II- Fotoativação e Grau de Conversão

Evolução dos equipamentos de fotoativação

Parâmetros de análise e comparação de fotoativadores

Grau de Conversão e Dureza

Consequências Clínicas

Considerações Finais

REFÉRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Belan, LC; Acatauassu-Nunes, PM; Lobo, TRS; Oda, M; Turbino, ML. Can the pulse-delay photoactivation technique substitute the conventional technique? _ evaluation by microhardness tests. Revista de Odontologia da UNESP 2012, 41(2):1 - 6.

Bowen RL. Properties of a silica-reinforced polymer for dental restorations. J Am Dent Assoc 1963; 66:57-64.

Delfino CS, Pfeifer CSC, Braga RR, Youssef MN, Turbino ML Shrinkage stress and mechanical properties of photoactivated composite resin using the argon ion laser. Applied Physics. B, Lasers and Optics. 2009; 96:79-84.

Delfino, CS; Youssef, MN; Souza, FB; Braz, R; Turbino, ML. Microhardness of a dental restorative composite resin containing nanoparticles polymerized with argon ion laser. Optik (Stuttgart). 2012, 123:263-267.

Diaz, CP; Shimokawa, CAK; Sampaio, CS; Freitas, AZ; Turbino, ML. Characterization and comparative analysis of voids in class II composite resin restorations by optical coherence tomography. Oper Dent. 2019
doi: 102341/18-290-L. (Epub ahead of print)

Durner, J., Obermaier, J., Draenert, M. et al. Correlation of the degree of conversion with the amount of elutable substances in nano-hybrid dental composites. Dent Mater. 2012; 28: 1146–1153

Fujioka-Kobayashi, M; Miron, Gruber, ALR; Ilie, N; Price, R; Schmalz, G. Effect of the degree of conversion of resin-based composites on cytotoxicity, cell attachment, and gene expression. Dental Materials 2019, 35(8): 1173-1193

Jackson, RD; Morgan, M. The new posterior resins and a simplified placement technique. 2000 JADA, 131:375-383

Laske, M; Opdam, NJM; Bronkhorst, EM; Braspenning, JCC; Huysmans, MCDNM. Risk factors for dental restoration survival: a practice-based study. J. Dent Res, 2019, 98(4):414-422.

Lloret PR, Turbino ML, Kawano Y, Aguilera FS, Osorio R, Toledano M. Flexural properties, microleakage and degree of conversion of a resins polymerized with conventional light and argon laser. Quintessence International. 2008, 39:581-586.

Lloret, PR; Rode, KM; Turbino, ML. Dentine bond strength of a composite resin polymerized with conventional light and argon laser. Braz Oral Res, 2004; 18(3):271-275.

REFÉRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Price, RB. Light Curing in Dentistry. *Dent Clin N Am*, 2017, 61:751–778.

Price, RB; Dérand, T; Sedarous, M; Andreou, P; Loney, RW. Effect of distance on the power density from two lights guides. *J Esthet Dent*, 2000, 12:320-327.

Rode KM, Kawano Y, Turbino ML Evaluation of Curing Light Distance on Resin Composite Microhardness and Polymerization. *Operative Dentistry*. 2007; 32:571-578.

Rode, KM; Freitas, PM; Lloret, PR; Powell, LG; Turbino, ML. Micro-hardness evaluation of a micro-hybrid composite resin light cured with halogen light, light-emitting diode and argon ion laser. *Lasers in Medical Science*, 2009, 24:87-92.

Rueggeberg, FA; Giannini, M; Arrais, CAG; Price, RB. Light curing in dentistry and clinical implications: a literature review. *Braz Oral Res*. 2017; 31(suppl)e61:64-91.

Shimokawa, CAK; Harlow, JE; Turbino, ML; Price, RB. Ability of four dental radiometers to measure the light output from nine curing lights. *Journal of Dentistry*. 2016, 54:48-55.

Shimokawa, CAK; Carneiro, PMA; Lobo, TRS; Arana-Chavez, VE; Youssef, MN; Turbino, ML. Five second photoactivation? A microhardness and marginal adaptation study in composite resin restorations. *International Dental Journal*. 2016, 66:1-7.

Shimokawa, CAK; Turbino, ML; Giannini, M; Braga, RR; Price, RB. Effect of light curing units on the polymerization of bulk fill resin-based composites. *Dental Materials*, 2018, 34:1211-1221.

Shimokawa, CAK; Turbino, ML; Giannini, M; Braga, RR; Price, RB. Effect of curing light and exposure time on the polymerization of bulk fill resin-based composites in molar teeth. *Oper Dentistry*, 2019, (artigo aceito)

Shimokawa, CAK; Turbino, ML; Harlow, JE; Price, HL; Price, RB. Light output from six battery operated dental curing lights. *Materials Science & Engineering. C, Biomimetic Materials, Sensors and Systems*, 2016, 69:1036-1042.

Shortall, A., El-Mahy, W., Stewardson, D. Addison O, Palin W. Initial fracture resistance and curing temperature rise of ten contemporary resin-based composites with increasing radiant exposure. *J Dent*. 2013; 41: 455–463

Thomé, T; Steagall Jr, W; Tachibana, A; Braga, SRM; Turbino, ML. Influence of light cure distance and shade on microhardness of two composite resins. *J Appl Oral Sci*. 2007, 15 (6):486-491.

REFÉRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Turbino ML, Centola ALB, Ribeiro SA, Nascimento TN . Resistência à fratura de dentes com cúspides socavadas e restaurados com diferentes materiais. RPG-Revista de Pós-Graduação (USP), 1995; 2(4):217-223.

Turbino ML, Matson E. A influência da microdureza da resina composta na sua resistência de união à dentina. SBPqO, 1998 p.20, A45

Turbino, ML; Belan, LC; Soprano,V; Rode, KM; Lloret, PR; Youssef, MN. Argon ion laser curing depth effect on a composite resin. Lasers in Medical Science, 2011, 26:421-425.

Turbino, ML; Vinha, D; Centola, ALB.; Campos, GM. Photopolimerized resins: surface hardness variation in relation to time of polymerization and setting. Brazilian Dental Journal, 1992, 3:87-94.

Vinha, D; Turbino, ML; Campos, GM. Eficácia de alguns aparelhos geradores de luz visível na polimerização de resinas compostas. Revista Brasileira de Odontologia. 1990, 42:10-14.

Xu, X., Sandras, D.A., and Burgess, J.O. Shear bond strength with increasing light-guide distance from dentin. J Esthet Restor Dent. 2006; 18: 19–27