

eficácia após tratamento. O Illuminé Home™ apresentou maior eficácia e longevidade da cor em todas as avaliações, sendo que este tipo de produtos deve, assim, ser sugerido como tratamento de primeira linha. Contudo, o branqueamento realizado com BlancOne® TOUCH demonstrou ter uma menor incidência de efeitos adversos. Assim, apesar de o BlancOne® TOUCH representar uma alternativa menos eficaz, a utilização de produtos de baixa concentração de peróxido de hidrogénio pode constituir um tratamento rápido, simples e económico a oferecer a doentes que recusem o branqueamento em ambulatório, bem como em situações em que este não está indicado, como é o caso de existência de hipersensibilidade dentinária prévia.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2023.11.1130>

#### #067 Onlays de resina composta CAD/CAM, avaliação da interface adesiva – Um estudo in vitro



Rita Fidalgo-Pereira\*, Tiago Magalhães, Óscar Carvalho, Orlanda Torres, Valter Fernandes, Júlio C.M.Souza

Cespu, Oral Pathology and Rehabilitation Research Unit (UNIPRO) IUCS-CESPU, Center for Interdisciplinary Research in Health (CIIS)-Universidade Católica, Center for MicroElectroMechanical Systems (CMEMS-UMINHO) Universidade do Minho

**Objetivos:** O presente estudo teve como objetivo avaliar a microestrutura e espessura de cimentação de resinas compostas fluídas e cimentos à base de resina após cimentação com baixa pressão de cimentação. **Materiais e métodos:** Após condicionamento e aplicação de sistema adesivo, 20 dentes molares foram restaurados com onlays de resina composta CAD/CAM. Os onlays foram cimentados com os seguintes materiais: Grupo M e B, correspondentes a dois cimentos à base de resina, grupo G, correspondente à cimentação com resina composta fluída, e uma resina composta termicamente induzida, grupo V. Após cimentação os provetes foram seccionados e inspecionados através de microscopia ótica entre ampliações que variaram de 50X até 1000 X. **Resultados:** Foram registados valores estatisticamente relevantes entre os grupos de cimento à base de resina (M e B) e entre os grupos de resina composta fluída termicamente induzida (V e G),  $p < 0.05$ . Os valores de espessura de cimentação médios foram de 405  $\mu\text{m}$  para o grupo B, cimento à base de resina. A resina composta fluída termicamente induzida apresentou a espessuras de cimentação inferiores. A espessura da camada adesiva variou entre os 7 e 12  $\mu\text{m}$  e foi menor nas interfaces com resina composta fluída quando comparadas com as interfaces cimentadas com cimentos à base de resina, que variaram entre 12 e 40  $\mu\text{m}$ . **Conclusões:** As resinas compostas fluídas mostraram uma adequada fluidez mesmo com carga de cimentação baixa. Foi registada uma variação na espessura da camada de cimentação nas resinas fluídas e nos cimentos à base de resina, que podem ocorrer nos procedimentos realizados em ambiente clínico devido à sensibilidade e diferenças entre as propriedades e microestrutura dos materiais.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2023.11.1131>

#### #068 Contaminação de resinas compostas no ambiente clínico – Um estudo in vitro



Orlanda Torres\*, Ivana Cunha, Rita Fidalgo-Pereira, Valter Fernandes, Bruno Henriques, Júlio C.M.Souza

Cespu, Center for Interdisciplinary Research in Health (CIIS)-Universidade Católica, Center for Interdisciplinary Research in Health (CIIS), Universidade Católica, Center for MicroElectroMechanical Systems (CMEMS-UMINHO)-Universidade do Minho

**Objetivos:** O objetivo do presente estudo foi a avaliação da contaminação de resinas compostas utilizando luvas de latex e luvas de nitrilo, instrumental e contaminantes do ambiente clínico. **Materiais e métodos:** Seis resinas compostas nano híbridas foram divididas em grupos: (A) grupo controlo, sem manuseio ou contaminação, (B) Luvas de nitrilo sem pó, (C) luvas de latex com pó, (D) luvas de nitrilo sem pó com saliva, (E) luvas de latex com pó com saliva, (F) luvas de nitrilo sem pó contaminadas com sangue humano, (G) luvas de latex com pó contaminadas com sangue humano. As resinas compostas pertencentes aos diferentes grupos foram fotopolimerizadas durante 40 s com fotopolimerizador de 400 mW/cm<sup>2</sup> e analisadas através microscopia ótica entre 30x e 500x de ampliação. As amostras foram também analisadas através de microscopia eletrónica de varrimento em diferentes ampliações que variaram entre 50x e 8000x. **Resultados:** O grupo referente ao manuseio de resinas compostas com luvas de nitrilo sem pó ou espátulas clínicas evitou a presença de contaminantes, todavia foi observado um aspeto morfológico heterogéneo das resinas compostas devido à formação de aglomerados que ficaram aprisionados. Por intermédio da microscopia eletrónica de varrimento foi possível detetar, nas luvas com pó, amido de milho. Adicionalmente foram detetados micro espaços, após manuseio com luvas de latex com pó. Os provetes manuseados com luvas de latex e de nitrilo contaminados com saliva, demonstraram a presença glicoproteínas e compostos à base de cálcio como cloretos, fosfatos e carbonatos na camada de condicionamento. Após manuseamento com sangue, hemoderivados foram transferidos das luvas contaminadas para as resinas compostas após manuseio. **Conclusões:** No ambiente clínico as resinas compostas são suscetíveis à contaminação com detritos provenientes de luvas com pó. Contaminantes como saliva e sangue presentes durante o manuseio, são absorvidos e aprisionados nas resinas compostas durante o manuseio clínico, provocando defeitos nas resinas compostas, tais como micro e macro bolhas ou aglomerados de contaminantes.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2023.11.1132>

#### #069 Características de quatro sistemas reciprocantes para preparação do espaço intra-canal



Emmanuel Silva\*, Jorge Martins, Ricardo Pinto, Duarte Marques, Mário Rito Pereira, João Caramês

FMDUL, UNIGRANRIO

**Objetivos:** O propósito da presente investigação foi comparar características de desenho, metalúrgicas e desempenho mecânico de 4 sistemas reciprocantes de preparação do