

Exercícios para fixação do conteúdo teórico

1 Com base na reação de presa do cimento de ionômero de vidro (CIV), marque a alternativa correta:

I. A reação ácido-base de presa do material é muito rápida, o que torna o tempo de presa deste material especialmente curto.

II. Os íons H^+ liberados pelos grupos carboxílicos presentes no pó reduzem o pH do meio reacional, provocando a dissolução superficial das partículas presentes no líquido, que liberam cálcio (Ca^{2+}), alumínio (Al^{3+}) e flúor (F^-). Os cátions se ligam aos grupos carboxila das cadeias do ácido, formando uma matriz de policarboxilato de cálcio e de alumínio.

III. O ácido tartárico presente no líquido interage especificamente com o alumínio, o que acelera a reação de presa.

IV. Para os CIVs convencionais, até que a presa final seja atingida (24 horas), é obrigatório que a superfície da restauração seja protegida com uma camada de vaselina, verniz cavitário ou sistema adesivo.

V. Nos CIVs modificados por resina, a reação ácido-base e a polimerização por radicais livres acontecem paralelamente.

- a) II, III, IV e V são verdadeiras
- b) III, IV e V são verdadeiras
- c) I, II e IV são verdadeiras
- d) III e V são verdadeiras
- e) Todas são verdadeiras

Resposta (b)

2 Uma das principais características do cimento de ionômero de vidro é a adesividade aos tecidos mineralizados do dente. Com base no mecanismo de adesão e nos cuidados que devem ser tomados para que esta seja efetiva, marque V ou F:

() Grupos carboxílicos presentes nos ácidos podem se ligar ao cálcio da hidroxiapatita da mesma forma que podem se unir ao cálcio liberado pela partícula.

() Para garantir a união química do ácido poliacrílico com a estrutura dentária, é necessária a presença de grupos carboxílicos disponíveis. Clinicamente, isto está associado ao aspecto de brilho do material.

() Para que os radicais carboxílicos dos ácidos possam se ligar ao cálcio da hidroxiapatita é necessário que o dente esteja limpo. A limpeza da superfície dentária pode ser realizada com o ácido poliacrílico.

() A adesão química do CIV ao dente é importante para garantir bom vedamento marginal, ou seja, para que não haja uma fenda entre a restauração e o dente que permita a colonização bacteriana.

() A adesão química do CIV ao dente é suficiente forte para garantir a retenção da restauração do preparo cavitário.

Resposta (V, V, V, V, F)

3 A ação anticariogênica do cimento de ionômero de vidro constitui uma das principais vantagens deste material. Com base em seu mecanismo de liberação de flúor, marque a alternativa correta.

- I. A liberação de flúor favorece a formação de fluorapatita no esmalte, a qual é mais resistente à desmineralização do que a hidroxiapatita.
- II. Quanto exposto a uma fonte de flúor (dentífrico fluoretado, por exemplo), o CIV é “recarregado”, liberando fluoretos por períodos prolongados.
- III. Uma das desvantagens do CIV modificado por resina é a menor liberação de flúor, tendo em vista que a rede polimérica dificulta a saída de íons.
- IV. A liberação de flúor auxilia o vedamento marginal, impedindo a colonização bacteriana e o desenvolvimento de novas lesões de cárie.
- V. A maior liberação de flúor acontece nas primeiras 24 horas após a inserção do material da cavidade bucal, com posterior diminuição significativa.

- a) II, III e V são verdadeiras
- b) I e IV são verdadeiras
- c) I, II, III e V são verdadeiras
- d) IV e V são verdadeiras
- e) Todas são verdadeiras

Resposta (c)

4 Com base nas propriedades e limitações do cimento de ionômero de vidro, assinale as situações clínicas em que este material NÃO deve ser indicado:

- a) Tratamento restaurador atraumático (ART)
- b) Capeamento pulpar direto e restaurações classe I de dentes permanentes
- c) Base de restaurações de amálgama ou resina composta
- d) Restauração provisória de longa duração de dentes permanentes
- e) Restauração de dentes decíduos

Resposta (b)