



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

PPGr-042

Quantificação de peróxido de hidrogênio presente nos diferentes géis clareadores de mesma marca comercial e diferentes concentrações

Favoreto MW, Cruz GP, Parreiras SO, Gomes A, Borges CPF, Loguercio AD, Reis A

Área: Dentística

O objetivo do trabalho foi quantificar a concentração de peróxido de hidrogênio (PH) das bisnagas de géis clareadores de mesma marca comercial e diferentes concentrações. Foram utilizados sete agentes clareadores para quantificação da concentração inicial dos géis após serem adquiridos no comércio odontológico: peróxido de carbamida 10% [PC10%], 16% [PC16%], 22% [PC22%], peróxido de hidrogênio 4% [PH4%], 6% [PH6%], 7½% [PH7½%] 10% [PH10%] e 35% [PH35%]. Cada amostra continha aproximadamente de 0,1 a 0,2 g de gel clareador que foi pesado e diluído em 50 mL de água destilada e 10 mL de ácido sulfúrico (H_2SO_4) 1,0 mol.L⁻¹. Posteriormente, foi realizada a titulação com o permanganato de potássio (KMnO_4) 0,02 mol.L⁻¹, até que a cor rosa-pálida persistisse por quinze segundos; a partir do volume gasto de (KMnO_4) foi determinado a porcentagem de PH no clareador dental. Os resultados foram os seguintes, para o grupo [PH35%] a concentração titulada foi de 43,3%±2,0; o grupo caseiro Peróxido de Hidrogênio [PH4%], [PH6%], [PH7½%] e [PH10%] apresentaram valores 4,4%±0,1, 6%±0,10, 7,9%±0,3 e 10,2%±0,6; o grupo Peróxido de Carbamida [PC10%], [PC16%] e [PC22%] as concentrações foram 3,9%±0,2, 6,6%±0,1 e 9,0%±0,1. Conclui-se que os valores da concentração inicial são semelhantes as concentrações comercializadas.

Descritores: Titulometria; Peróxido de Hidrogênio; Clareadores.