



Evento	Salão UFRGS 2013: IX SALÃO DE ENSINO
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Relato de experiência de monitoria sobre fundição de núcleo metálico
Autores	CRISTINA VON APPEN Vicente Castelo Branco Leitune
Orientador	SUSANA MARIA WERNER SAMUEL

A disciplina de pré-clínica odontológica tem por objetivo apresentar os fundamentos da terapêutica odontológica, proporcionando ao aluno condições para a realização de procedimentos visando a excelência do método clínico. A área de Materiais Dentários participa, entre outras atividades, da fundição do núcleo previamente modelado. O objetivo da aula sobre fundição de núcleo metálico é mostrar aos alunos de Odontologia todo o processo envolvido na transformação do padrão modelado em resina acrílica no conduto radicular em uma peça metálica. A partir da fundição é possível obter uma cópia metálica de uma estrutura perdida com o máximo de precisão. Para efetuar a fundição, um padrão de resina acrílica é esculpido na forma da estrutura dentária desejada e ao final do processo deverá ser substituído por uma liga metálica. O padrão copiado é fixado em um canal de alimentação de cera - por onde a liga metálica irá percorrer até o interior do molde - pela sua face vestibular e após é adaptado à base de um cilindro de silicone, onde é vertido um revestimento à base de sílica. Além de reproduzir precisamente a forma do padrão de cera, esse revestimento tem a capacidade de compensar a contração de solidificação do metal, pois a sílica possui formas alotrópicas e quando aquecida, altera o arranjo atômico, promovendo a expansão térmica que se opõe à contração da liga. O cilindro de material refratário é levado a um forno, tendo sua temperatura gradualmente elevada até 700°C, promovendo a evaporação do padrão de resina. No momento da fundição ele é retirado do forno, colocado em uma centrífuga e a liga metálica é fundida com maçarico e injetada dentro do molde de revestimento, que é jogado dentro da água fria, sendo assim dissolvido para expor a peça metálica. Os alunos então dão continuidade à adaptação do núcleo metálico no conduto radicular, sua separação do conduto de alimentação e polimento. Devido à necessidade de seguir corretamente todos os passos que levam ao resultado final, para que não ocorram erros que podem levar à falha da fundição, é indispensável o acompanhamento individualizado do monitor para auxiliar em todas as etapas desse processo. Como monitora, pude observar o quanto é muito importante o acompanhamento dos alunos nas aulas práticas, pois a ajuda que podemos proporcionar é muito bem aceita e traz resultados significativos, além de complementar a minha formação profissional.