**Amálgama II – Aspectos importantes controlados pelo fabricante**

1. Quais são os 4 tipos de amálgama quanto à composição? Quais são as fases metálicas principais e a reação de amalgamação em cada tipo?

1)Composição convencional (baixo teor de Cu, com gama2)

𝛾 + Hg → 𝛾 + 𝛾 1 + 𝛾 2 + porosidades

2) Composição de alto teor de cobre:

a) fase dispersa: dois terços do pó apresentam fundamentalmente fase gama, e um terço fase eutética. Nestes casos a reação ocorre em dois momentos, o segundo dos quais começa depois do amálgama ter tomado presa e demora ao redor de sete dias para se completar:

(I) 𝛾 + E + Hg → 𝛾 + E + 𝛾 1 + 𝛾 2 + porosidades;

(II) E + 𝛾 2 → E + 𝛾 1 + η

Consequentemente, o produto final é: 𝛾 + E + 𝛾 1 + η + porosidades

b) Com um único tipo de pó, que apresenta fase gama e quantidades significativas de fase épsilon, a reação ocorre num único momento, durante a presa: 𝛾 + ε + Hg → 𝛾 + ε + 𝛾 1 + η + porosidades.

c) Com um único tipo de pó, que inclui metais especiais como Pd, In: apresenta as mesmas fases e reações que o anterior, mas pequenas proporções de outras fases têm efeitos benéficos significativos.

1. Quais das alternativas abaixo foram observadas com o surgimento de amálgama com partículas esféricas?
   1. Aumento da plasticidade da massa durante o tempo de trabalho.
   2. Diminuição da proporção necessária de Hg para formar uma massa plástica, pois é mais fácil que o fabricante consiga variedade de tamanhos de partículas.
   3. Aumento do tempo de trabalho, pois a massa apresentava maior plasticidade.
   4. Dificuldade de reestabelecer o ponto de contato proximal em dentes posteriores.

Resposta: todas, exceto c

1. Marque as alternativas verdadeiras.
2. A combinação de diferentes tamanhos de partículas é importante para diminuir a proporção de espaços vazios, como já foi visto no item anterior, e assim poder **diminuir a proporção necessária de Hg** para formar uma massa plástica.
3. A produção de fases inconvenientes durante a solidificação do lingote é revertida mediante tratamento térmico em temperaturas altas, próximas da faixa de fusão do lingote: é o **tratamento térmico envelhecedor**.
4. O **tratamento térmico homogeneizador** é realizado pelo fabricante para padronizar a velocidade de presa do amálgama.
5. Para fazer trabalhos que demandam mais tempo de trabalho parece preferível utilizar um **maior** número de cápsulas com pequenas quantidades, que vão sendo trituradas progressivamente, ao invés de usar uma grande quantidade de material triturado de uma vez e com **maior** tempo de trabalho.
6. A forma mais prática, segura e recomendada é a de cápsulas **pré-dosadas** e seladas que, além do mais, evitam o vazamento de **vapor de Hg** durante a trituração.

Resposta: a, d, e

1. Reescreva as sentenças falsas do item anterior, alterando um ou mais dos termos em negrito para tornar a sentença verdadeira.

A produção de fases inconvenientes durante a solidificação do lingote é revertida mediante tratamento térmico em temperaturas altas, próximas da faixa de fusão do lingote: é o **tratamento térmico HOMOGENEIZADOR**.

O **tratamento térmico ENVELHECEDOR** é realizado pelo fabricante para padronizar a velocidade de presa do amálgama.