



**DEPARTAMENTO DE BIOMATERIAIS E BIOLOGIA ORAL**

**Disciplina ODB 0401 – Materiais para uso indireto**

**Exercícios de fixação de conteúdo**

**Data: agosto de 2021**

**Materiais para moldagem elásticos 1: Alginato**

**Paulo Eduardo Capel Cardoso**

Perguntas de fixação de conteúdo

**Vídeo 1:**

1. O que é um dente ou um arco antagonista?  
Resposta: são os dentes do arco oposto ao que estamos trabalhando/preparando um ou mais dentes
2. Como é chamada a área do dente que está sendo preparado onde as paredes são convergentes para a oclusal?  
Resposta: áreas expulsivas
3. Como é chamada a área do dente que está sendo preparado onde as paredes são divergentes para a oclusal?  
Resposta: áreas retentivas
4. Quando iniciamos a moldagem, qual o estado do material de moldagem que está na moldeira e entra em contato com o dente?  
Resposta: Plástico
5. Temos dois grandes grupos de materiais de moldagem, quais são?  
Resposta: elástico e anelástico

**Vídeo 2:**

1. Quando surgiu o alginato para uso em odontologia?  
Resposta: 1940
2. Qual a origem do alginato  
Resposta: algas marinhas marrons
3. Qual é a reação básica do alginato?  
Resposta: alginato de sódio (ou de potássio) + sulfato de cálcio dihidratado – na presença de água – alginato de cálcio + sulfato de sódio
4. Qual o maior problema dessa reação?  
Resposta: reação muito rápida que não é possível espatular o material
5. Qual a solução encontrada?  
Resposta: os fabricantes adicionam fosfato de sódio na composição
6. O que se adiciona na composição para diminuir o efeito “poeira”?  
Resposta: adicionar glicerina na composição
7. O que é o efeito poeira do alginato?  
Resposta: o alginato, quando não é usado por alguns dias, compacta na embalagem que precisa ser agitada para retornar o produto o seu volume correto. É necessário agitar a embalagem antes de usar para garantir a proporção correta do volume do pó será misturado com a água. Como a composição do alginato tem sílica, mesmo com a adição da glicerina, é necessário esperar alguns minutos depois de agitar a embalagem para abri-la.
8. O que é tempo de trabalho do alginato?  
Resposta: espaço de tempo entre o momento que se inicia a mistura do pó e da água até a inserção da moldeira com o material na boca do paciente



**DEPARTAMENTO DE BIOMATERIAIS E BIOLOGIA ORAL**

**Disciplina ODB 0401 – Materiais para uso indireto**

**Exercícios de fixação de conteúdo**

**Data: agosto de 2021**

**Materiais para moldagem elásticos 1: Alginato**

**Paulo Eduardo Capel Cardoso**

- 
9. Qual a diferença do alginato tipo I e alginato tipo II?  
Resposta: o alginato tipo I tem um tempo de espatulação e tempo de trabalho menor que o do alginato tipo II
10. Qual a importância do sabor e do odor do alginato?  
Resposta: tanto o sabor quanto o odor precisam ser agradáveis para o paciente, ou serem neutros

**Vídeo 3 –**

1. O que é tempo de presa?  
Resposta: é o tempo que se inicia quando da mistura pó com água até o momento de retirar a moldeira com o alginato gelificado da boca do paciente
2. Qual tipo de alginato é melhor para o paciente no que diz respeito ao tempo de presa? Por quê?  
Resposta: o melhor tipo de alginato para o paciente no que diz respeito ao tempo de presa é o tipo I, pois tem menor tempo de presa, o que significa que o paciente irá ficar menos tempo com a moldeira na boca quando comparado ao alginato tipo II.
3. O que é cópia passiva?  
Resposta: Capacidade do material de copiar os detalhes dos dentes do paciente sem que seja necessário ficar “apertando” a moldeira na boca do paciente.
4. O alginato tem uma capacidade de cópia passiva boa ou ruim?  
Resposta: O alginato tem um poder de cópia passiva ruim
5. O alginato tem baixa resistência ao rasgamento. Isso é bom ou ruim? Por quê?  
Resposta: O alginato tem baixa resistência ao rasgamento o que é ruim porque se o molde rasgar em um lugar fundamental para o trabalho a ser realizado será necessário repetir o processo de moldagem, ou seja: o paciente terá que ser moldado de novo.
6. O que é a recuperação elástica? O alginato tem uma alta ou baixa recuperação elástica?  
Resposta: A recuperação elástica é a capacidade do material que voltar a sua forma depois de deformado. O alginato tem baixa recuperação elástica – de 97%.

**Vídeo 4 –**

1. O que é a estabilidade dimensional de um material de moldagem?  
Resposta: é a capacidade do material de manter as suas dimensões depois de passado algum tempo de removido da boca do paciente.
2. O alginato tem uma boa estabilidade dimensional? E qual a consequência disto?  
Resposta: o alginato tem baixa estabilidade dimensional e, portanto, o vazamento do gesso deve ser feito o mais rápido possível.
3. O que é o processo de sinérese e o que acontece com o volume do molde?  
Resposta: é a perda de água e sais da massa de alginato para o ambiente, ocorrendo alteração no volume do molde (contração).
4. Mergulhar o molde de alginato em um pote com água resolve o problema da sinérese? O que acontece quando mergulhamos o molde de alginato na água?



**DEPARTAMENTO DE BIOMATERIAIS E BIOLOGIA ORAL**

**Disciplina ODB 0401 – Materiais para uso indireto**

**Exercícios de fixação de conteúdo**

**Data: agosto de 2021**

**Materiais para moldagem elásticos 1: Alginato**

**Paulo Eduardo Capel Cardoso**

Resposta: colocar o molde de alginato em um pote com água cria outro problema, a embebição, que é a absorção de água por um sólido poroso. O molde de alginato vai absorver a água do meio, havendo alteração do volume também.

5. É importante desinfetar o molde depois de removido da boca do paciente? Por quê?  
Resposta: Sim, é cada vez mais importante desinfetar o molde depois de removido da boca do paciente para evitar ou pelo menos reduzir os riscos de infecção cruzada no consultório e no laboratório de prótese. A desinfecção dos moldes protege o cirurgião dentista e sua equipe e os técnicos do laboratório de prótese.
6. O molde de alginato sofre alterações quando submetido ao processo de desinfecção?  
Resposta: pesquisas realizadas indicam que o molde de alginato não sofre alterações quando desinfetado, seguindo os protocolos recomendados.
7. Os materiais usados para a obtenção dos moldes devem ter compatibilidade com o material que será usado para a obtenção do modelo. O alginato tem boa compatibilidade com o gesso? Explique.  
Resposta: O alginato, apesar de hidrofílico, apresenta baixa compatibilidade com o gesso porque é um material colóide, e colóides atrapalham a cristalização do gesso. Uma das consequências é uma superfície rugosa do modelo.
8. O alginato permite um segundo vazamento? Qual a consequência disto?  
O alginato NÃO permite um segundo vazamento, assim se for preciso um segundo modelo será necessário moldar o paciente novamente.

Vídeo 5 –

1. Relacione sete indicações do uso de alginato como material de moldagem.  
Resposta:
  - Modelo de estudo
  - Modelo de trabalho
  - PPR – Prótese parcial removível
  - Modelo de arco antagonista
  - Moldeira individual
  - Placa de mordida
  - Moldeira de clareamento
2. O que estas sete indicações para o uso de alginato como material de moldagem tem em comum? Porque o alginato é recomendado para esses trabalhos?  
Resposta: Todas as indicações acima são trabalhos que não exigem muita precisão do modelo. Dadas as características do alginato de baixo poder de cópia, baixa resistência ao rasgamento e baixa estabilidade dimensional, ele não pode ser usado para trabalhos que requerem mais detalhes e refinamento.
3. Por que é importante a limpeza do gral de borracha e da espátula?  
Resposta: O gral de borracha e a espátula são usadas para espatulação de gesso e de alginato, restos de gesso no gral ou espátula vão contaminar o alginato e influenciar de forma negativa o tempo de trabalho e o tempo de presa.



**DEPARTAMENTO DE BIOMATERIAIS E BIOLOGIA ORAL**

**Disciplina ODB 0401 – Materiais para uso indireto**

**Exercícios de fixação de conteúdo**

**Data: agosto de 2021**

**Materiais para moldagem elásticos 1: Alginato**

**Paulo Eduardo Capel Cardoso**

- 
4. Como é feito o proporcionamento do alginato? Por peso?  
Resposta: Não, o proporcionamento do alginato não é feito por peso, mas sim por volume.
  5. Por que é importante agitar o pote de alginato antes de realizar o proporcionamento do pó?  
Resposta: Como esse material é proporcionado por volume, com vários componentes de diferentes densidades em sua formulação, é importante que o pote seja agitado antes do proporcionamento para recuperar o volume do material
  6. Como deve ser feita a espatulação do pó com a água?  
Resposta: incorporar o pó e água até obter a massa homogênea, esfregando o material contra as paredes do gral, respeitando os tempos definidos pelo fabricante, não excedendo o tempo máximo
  7. Como podemos resolver o problema a incorporação de bolhas de ar nos moldes de alginato?  
Resposta: esfregar pequenas porções do alginato nos dentes do paciente antes de colocar a moldeira em posição
  8. Como podemos alterar o tempo de trabalho e de presa do alginato? Podemos aumentar a quantidade de água no momento de proporcionar o material?  
Resposta: Nunca devemos aumentar ou diminuir a quantidade de água ou de pó quando formos proporcionar o material. O que podemos fazer para mudar o tempo de trabalho e o tempo de presa do alginato é usar água morna em vez de água em temperatura ambiente quando precisamos acelerar os tempos ou usar água fria/gelada para retardar.
  9. O que colocar primeiro no gral quando for espatular o alginato? O pó ou a água?  
Resposta: Tanto faz colocar o pó ou a água primeiro no gral, pois o pó é muito leve e não afunda