



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**  
**PROGRAMA DE ENSINO**

<b>DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA</b>			
<b>Nome da disciplina</b> ODT 7102 - Materiais Dentários II	<b>Departamento</b> ODT - Odontologia	<b>Carga horária semestral prática</b> 29 horas-aula	<b>Carga horária total semestral</b> 54 horas-aula
<b>Identificação da Oferta</b> Odontologia – 4ª Fase			
<b>Pré-requisitos</b> ODT 7000 – Biossegurança Aplicada à Odontologia, ODT 7101 – Materiais Dentários II			
<b>OBJETIVOS</b> Conhecer as propriedades e demais aspectos relevantes dos materiais odontológicos utilizados essencialmente em procedimentos restauradores indiretos.			
<b>EMENTA</b> Plano de ensino. Godivas. Pastas de óxido de zinco e eugenol para moldagem. Resinas sintéticas. Elastômeros para moldagem (mercaptana ou polissulfeto, poliéter, silicona por condensação e silicona por adição). Avaliação teórica 1. Ceras odontológicas. Revestimentos para fundição odontológica. Procedimentos de fundição em Odontologia. Procedimentos de soldagem em Odontologia. Ligas metálicas para fundição odontológica. Cerâmicas odontológicas. Materiais para implantes dentários. Avaliação teórica 2 e Avaliação de recuperação.			
<b>CONTEUDO PROGRAMÁTICO</b>			
<b>Objetivos Por Unidade</b>	<b>Conteúdos</b>		<b>Carga Horária</b>
<b>Unidade I</b> – Plano de ensino.	Plano de ensino: apresentação da disciplina, métodos de ensino, métodos de avaliação, cronograma de atividades, lista de materiais, uniforme, corpo docente, bibliografia recomendada.		01 hora.
<b>Unidade II</b> – Godivas	Godivas: apresentação comercial; aplicações na Odontologia; classificação; composição; propriedades; manipulação: instrumental e materiais necessários, métodos para plastificação (calor seco e calor úmido), temperatura de plastificação, moldeiras, moldagens, desinfecção		02 horas Aula

<b>Unidade III</b> – Pastas de óxido de zinco e eugenol para moldagem	Apresentação comercial; aplicações na Odontologia; composição; reação de presa; estrutura após a presa; classificação; propriedades; manipulação: instrumental e materiais necessários, proporcionamento, espatulação, métodos para alterar os tempos de trabalho e de presa, moldeiras, moldagens, desinfecção de moldes, confecção de modelos de gesso.	03 horas aula
<b>Unidade IV</b> – Resinas sintéticas	Histórico; conceitos: monômero, polímero, polimerização, co-polímero, reticulação, agente de ligação cruzada; requisitos das resinas de uso odontológico; aplicações na Odontologia; classificação; resinas acrílicas ativadas quimicamente e ativadas termicamente (RAAQ e RAAT): indicações, apresentação comercial, composição (monômero e polímero), polimerização, estágios da polimerização, inibição da polimerização, propriedades; manipulação das resinas acrílicas: instrumental necessário, armazenagem, proporção polímero/monômero, estágios da interação polímero/monômero, período de trabalho; confecção de moldeiras; confecção de bases de prótese total; vantagens e desvantagens das resinas acrílicas.	06 horas aula
<b>Unidade V</b> – Elastômeros para moldagem (polissulfeto ou mercapatana, poliéter, silicona por condensação e silicona por adição)	<p>Características gerais dos elastômeros; aplicações dos elastômeros na Odontologia; classificação dos elastômeros para moldagem; tipos de moldeiras e tipos de moldagens.</p> <p>Polissulfetos (Mercaptanas): apresentação comercial, composição, reação de polimerização, classificação, propriedades, indicações; manipulação: armazenagem do material, instrumental e materiais necessários, seleção e preparo de moldeiras, proporcionamento, espatulação, moldagens, desinfecção de moldes, tempo permissível para a confecção do modelo, confecção de modelos, vantagens e desvantagens dos polissulfetos.</p> <p>Poliéter: apresentação comercial, composição, reação de polimerização, classificação, propriedades, indicações; manipulação: armazenagem do material, instrumental e materiais necessários, seleção e preparo de moldeiras, proporcionamento, espatulação, moldagens, desinfecção de moldes, tempo permissível para a confecção do modelo, confecção de modelos, vantagens e desvantagens dos poliéteres.</p> <p>Siliconas por condensação: apresentação comercial, composição, reação de polimerização, classificação, propriedades, indicações; manipulação: armazenagem do material, instrumental e materiais necessários, seleção e preparo de moldeiras, proporcionamento, espatulação, moldagens, desinfecção de moldes, tempo permissível para a confecção do modelo, confecção de modelos, vantagens e desvantagens das siliconas por condensação.</p> <p>Siliconas por adição: apresentação comercial, composição, reação de polimerização, classificação, propriedades, indicações; manipulação: armazenagem do material, instrumental e materiais necessários, seleção e preparo de moldeiras, proporcionamento, espatulação e auto-mistura, moldagens, desinfecção de moldes, tempo permissível para a confecção do</p>	12 horas Aula

	modelo, confecção de modelos, vantagens e desvantagens das siliconas por adição.	
<b>Unidade VI – Avaliação teórica 1</b>	Conteúdo ministrado até a Unidade V.	02 horas aula
<b>Unidade VII – Ceras odontológicas</b>	Origem; aplicações na Odontologia; apresentações comerciais; classificação; composição; propriedades; manipulação: armazenagem, instrumental necessário, plastificação (calor seco e calor úmido), recomendações/cuidados durante a manipulação das ceras.	03 horas aula
<b>Unidade VIII – Revestimentos para fundição odontológica</b>	Apresentações comerciais; aplicações na Odontologia; tipos de revestimentos (classificação); composição básica: aglutinante, refratário, modificadores; revestimentos aglutinados por gesso: composição, reação de presa, propriedades, expansões de presa, térmica e higroscópica, indicações; manipulação dos revestimentos aglutinados por gesso: armazenagem, instrumental necessário, proporcionamento (relação água:pó), espatulação manual e mecânica, inclusão em revestimento, tempos de trabalho e de presa, aspectos relacionados à manipulação que alteram as propriedades. Revestimentos aglutinados por fosfato: composição, reação de presa, propriedades, expansões térmica e de presa, indicações; manipulação dos revestimentos aglutinados por fosfato: armazenagem, instrumental necessário, proporcionamento, espatulação manual e mecânica, inclusão em revestimento, tempos de trabalho e de presa, aspectos relacionados à manipulação que alteram as propriedades. Considerações sobre revestimentos aglutinados por silicato de etila.	03 horas Aula
<b>Unidade IX – Procedimentos de fundição em Odontologia</b>	Histórico e descrição da técnica da cera perdida; contrações envolvidas no procedimento e técnicas compensatórias; descrição de materiais, instrumentos e equipamentos necessários: troqueis, espaçadores e isolantes, tipos de ceras, pinos formadores do conduto de alimentação e câmaras de reserva, redutores de tensão superficial, bases formadoras do cadinho e anéis para fundição, tipos de revestimentos, fornos para fundição, fontes de calor, maçaricos para fundição e zonas da chama, tipo e quantidade de liga metálica, máquinas para fundição, cadinhos para fundição, fundentes, equipamentos para limpeza de fundições, equipamentos para proteção pessoal; seqüência de procedimentos durante o procedimento de fundição: preparo do troquel, confecção do padrão, seleção e adaptação do pino formador do conduto de alimentação, remoção do padrão e adaptação na base formadora do cadinho, aplicação de redutor de tensão superficial, colocação do anel de fundição, manipulação do revestimento e inclusão do padrão, aquecimento no forno (eliminação da cera e expansão), preparo da máquina para fundições, fusão da liga metálica, posicionamento do anel na máquina para fundições, injeção da liga metálica, resfriamento e remoção da fundição, limpeza da fundição, acabamento e polimento da fundição; principais causas para falhas em	03 horas aula

	fundições.	
<b>Unidade X</b> – Procedimentos de soldagem em Odontologia	Definição de soldagem; aplicações na Odontologia; classificação das soldas; ligas metálicas para soldagem; materiais, instrumentos e equipamentos utilizados em procedimentos de soldagem; características da interface soldada; considerações técnicas.	02 horas aula
<b>Unidade XI</b> – Ligas metálicas para fundição odontológica	Características gerais dos metais; metais básicos e metais nobres; conceitos de metais e ligas metálicas; aplicações das ligas metálicas na Odontologia; apresentações comerciais; solidificação dos metais e ligas metálicas: formação e tipos de células unitárias, formação dos grãos; soluções sólidas; condições para ocorrência de soluções sólidas; diagramas de equilíbrio de fases; classificação das ligas metálicas para uso odontológico; propriedades das diferentes ligas metálicas para uso odontológico; tratamento térmico de ligas metálicas; indicações das diferentes ligas metálicas para uso odontológico.	03 horas aula
<b>Unidade XII</b> - Cerâmicas odontológicas	Aplicações em Odontologia; composição básica; tipos de cerâmicas; porcelanas feldspáticas: composição, técnicas de aplicação, propriedades, metalo-cerâmicas; vidros ceramizados (porcelanas injetadas): indicações, composição, técnicas de aplicação, propriedades; porcelanas aluminizadas: indicações, composição, técnicas de aplicação, propriedades; porcelanas aluminizadas infiltradas por vidro: indicações, composição, técnicas de aplicação, propriedades.	03 horas aula
<b>Unidade XIII</b> – Materiais para implantes dentários	Histórico; definição de implante; função de um implante odontológico; vantagens, indicações e contra-indicações; osseointegração; tipos de implantes; composição básica dos implantes; agentes de cobertura dos implantes; propriedades; aplicações dos implantes dentários.	02 horas aula
<b>Unidade XIV</b> – Seminários	Todo o conteúdo programático	06 horas Aula
<b>Unidade XV</b> – Avaliação teórica 2 e avaliação de recuperação	Conteúdo ministrado até a Unidade XIV (cumulativo).	03 horas aula
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA DA DISCIPLINA</b>  ANUSAVICE, K.J. <b>Phillips materiais dentários</b>. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.  ANUSAVICE, K.J. <b>Phillips materiais dentários</b>. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.  PHILLIPS, R.W. <b>Skinner Materiais Dentários</b>. 9. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.</p> <p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>  CHAIN, M.C. <b>Materiais Dentários</b> (Série ABENO). São Paulo: Artes Médicas, 2013.  CHAIN, M.C.; BARATIERI, L.N. <b>Restaurações estéticas com resina composta em dentes posteriores</b>. São Paulo: Artes Médicas,</p>		

1998.

CRAIG, R.G.; POWERS, J.M. **Materiais dentários restauradores**. 11.ed. São Paulo: Santos, 2004.

GALAN, Jr., J. **Materiais Dentários – O essencial para o Estudante e o Clínico Geral**. São Paulo: Santos, 1999.

VAN NORT, R. **Introdução aos Materiais Dentários**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Professor Responsável pela Disciplina: Luiz Henrique Maykot Prates.

e-mail: [luiz.prates@ufsc.br](mailto:luiz.prates@ufsc.br)

Chefe do Departamento: Prof. Dr. Mário Vinicius Zendron.

e-mail: [deptoodt@ccs.ufsc.br](mailto:deptoodt@ccs.ufsc.br)