

CERÂMICAS ODONTOLÓGICAS

Profa. Dra. Fernanda Panzeri Pires de Souza



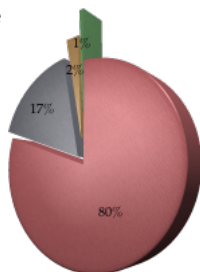
ESTÉTICA DENTAL

American College of Prosthodontists

55% - ausência de um dente

Totalmente cerâmicas
Coroas totais

MC
Resina



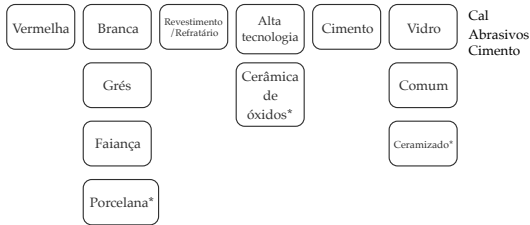
CERÂMICAS

- KERAMOS
- Matéria derivada da argila obtida após a queima, em alta temperatura.

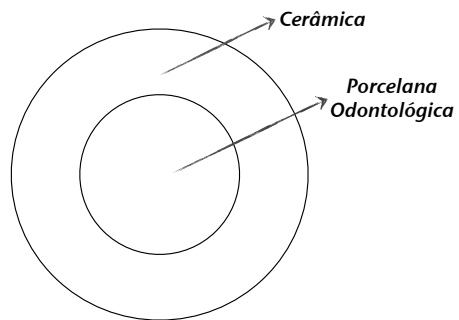


Pires de Saiz, FCP

Cerâmicas



Pires de Saiz, FCP



Pires de Saiz, FCP

PORCELANAS ODONTOLÓGICAS

Estruturas não metálicas, inorgânicas, que contêm compostos de oxigênio ligado a elementos metálicos e não metálicos

- Alumínio
- Silício
- Cálcio
- Sódio
- Lítio
- Titânio
- Magnésio
- Zircônio
- Fósforo

Caulim (Argila)
Quartzo
Feldspato



Para de Souza, FCP

CARACTERÍSTICAS

- Refratária
- Dureza
- Alta resistência à compressão
- Baixa adesão microbiana
- Quimicamente inertes
- Excelente estética
- Friável
- Baixa resistência à tração
- Dureza maior que esmalte

Para de Souza, FCP

EVOLUÇÃO



Para de Souza, FCP



INDICAÇÕES

Lentes de contato

Pires de Souto, P.P



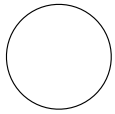
INDICAÇÕES

Dentes para Prótese

Pires de Souto, P.P

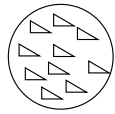
PORCELANAS ODONTOLÓGICAS

COMPOSIÇÃO



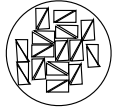
Fase vítrea

Translucidez

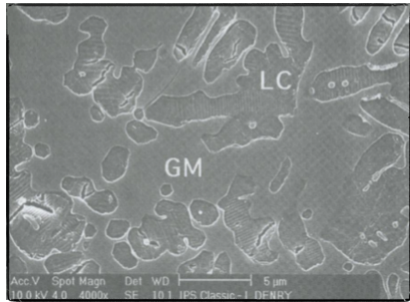


Fase cristalina

Resistência

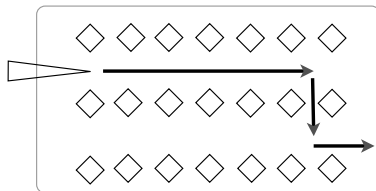


Pires de Souza, FCP



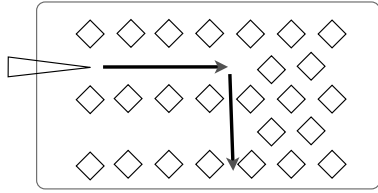
FELDSPÁTICA

PROPAGAÇÃO DE FRATURA X TRANSLUCIDEZ



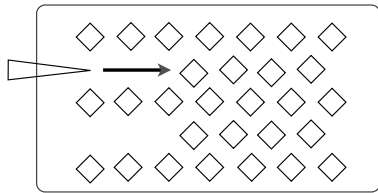
Pires de Souza, FCP

PROPAGAÇÃO DE FRATURA X TRANSLUCIDEZ



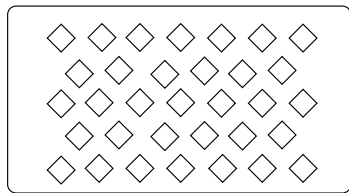
Pires de Souza, FCP

PROPAGAÇÃO DE FRATURA X TRANSLUCIDEZ



Pires de Souza, FCP

PROPAGAÇÃO DE FRATURA X TRANSLUCIDEZ



Pires de Souza, FCP

CERÂMICA FELDSPÁTICA



Leucita (K/Al/Si)

Pires de Saiz, FCP

CERÂMICA FELDSPÁTICA



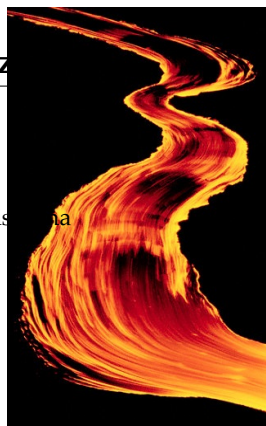
Leucita (K/Al/Si)

Excelente estética
(Índice de Refração)

Pires de Saiz, FCP

SINTERIZ

Mudança de fase cristalina
Tetragonal - Cúbica
Maior resistência



Pires de Saiz, FCP

CERÂMICA FELDSPÁTICA

Indicação

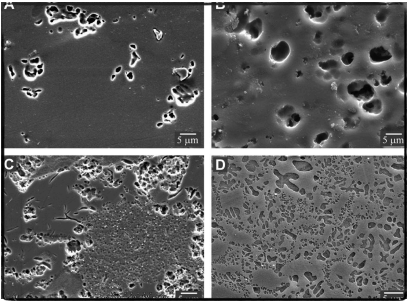
- ❖ Metalocerâmicas
 - Coeficiente de expansão térmico compatível
- ❖ Inlays, Onlays, Facetas
- ❖ Coroas totais

94% de sucesso em 12 anos



Google Images

Pires de Saiz, FCP



(A) LAVA CERAM; (B) VITA VM9; (C) D.SIGN.; (D) EMPRESS CAD

Zhang & Kelly, 2017



Avicula Viadent

CERÂMICA VÍTREA

Sistema emax

•Cerâmica vítrea reforçada por dissilicato de lítio

•Menor contração durante a queima

CERÂMICA VÍTREA

CAD



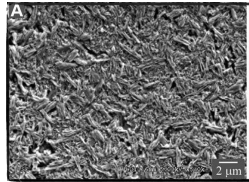
PRESS



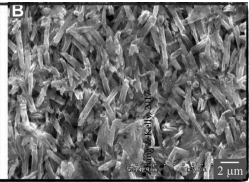
Google Imagens

CERÂMICA VÍTREA

CAD



PRESS



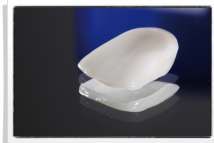
Zhang & Kelly, 2017

Microestruturas. A) CAD e B) Press. Fase cristalina surge pelo processo de ceramização

CERÂMICA VÍTREA

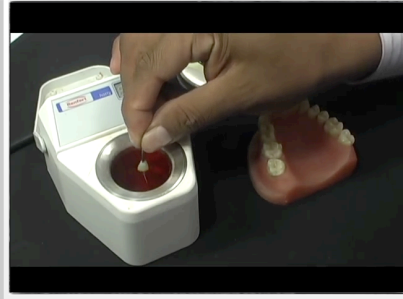
INDICAÇÕES

- COROAS ANTERIORES
- COROAS POSTERIORES
- INLAYS, ONLAYS
- LAMINADOS CERÂMICOS



Pires de Souza, FCP

Google Imagens

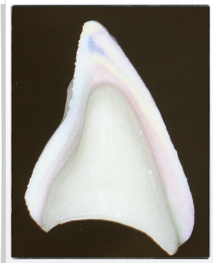


Youtube

SISTEMA PRENSADO



SISTEMA FRESADO



CERÂMICAS POLICRISTALINAS

- Infiltradas por vidro
- A base de zircônia estabilizada por ítrio (Y-TZP)
- Alta resistência
- Baixa translucidez

Infraestrutura policristalina e cobertura de feldspática



Macedo, RM

**SISTEMA INFILTRADO
POR VIDRO**



**PRINCÍPIO DE
INFILTRAÇÃO DE VIDRO**



Macedo, RM

**SISTEMA INFILTRADO
POR VIDRO**



- Não apresenta fase vítrea
- Alta resistência
- Processamento: sinterização ou CAD/CAM



Pires de Souza, FCP

Google Imagens

Indicações

Coroas Totais

Próteses (s elementos)

Dentes anteriores

Dentes posteriores

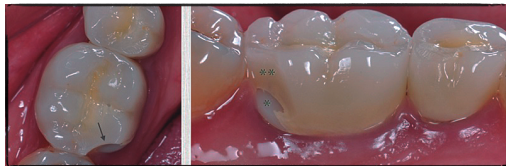
Alto índice de falhas



em 5 a 10 anos de próteses fixas.

Pires de Souza, FCP

Google Imagens



"CHIPPING"

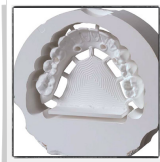
Google Imagens



COROAS MONOLÍTICAS EM ZR

Modificações microestruturais

- ✓ Aumento da densidade
- ✓ Diminuição do tamanho dos cristais
- ✓ Adição de zircônia cúbica



Comportamento óptico isotrópico
Aumento da translucência

Pires de Souza, FCP

Google Imagens

VANTAGENS



- 🗄️ Preparos mais conservadores
- 🗄️ Melhores propriedades mecânicas
- 🗄️ Melhor adaptação marginal - CAD/CAM



Facebook - Dr. Richard Assad

TAREFA

- Acessar a tarefa "Cerâmicas Odontológicas"
- Apresentar 3 casos clínicos com cerâmica odontológica (imagens, vídeos ou pdf) identificando o tipo de cerâmica utilizado em cada caso
- PRAZO: **22h de 06Nov2018**
- *Casos iguais serão desconsiderados*

Pires de Souza, FCP
