

# Alginate

---

JOSETE MEIRA  
AGOSTO 2023

# III - Alginato

---

## ALGINATO

(hidrocolóide irreversível)

1. Composição e classificação
2. reação de presa
3. características
4. indicações

# Alginato - Composição

---

↙ PÓ + ÁGUA

Alginato solúvel sódico ou potássio - REAGENTE

Sulfato de cálcio - REAGENTE

Fosfato de sódio - RETARDADOR

Sulfato de potássio - ACELERAR PRESA DO GESSO

Diatomácea ou sílica /fluoretos - RESISTÊNCIA

Glicerina - DIMINUIR "EFEITO POEIRA"

# Alginato - classificação

Tipo I - presa rápida

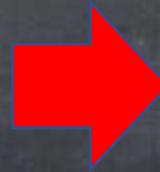
Tipo II - presa regular

MENOS  
Fosfato  
de Na

Alginato  
de Na ou K

+

Sulfato  
de Ca



Alginato  
de Ca

+

Sulfato de  
Na ou K

Alginato solúvel

Alginato insolúvel  
(gel)

Fosfato  
de sódio

Retardador: reage preferencialmente com sulfato de cálcio

# Alginato - Características

---



Particularidades e  
comparações  
em relação aos elastômeros

---

# Alginato - Características

## CUSTO



Alginato Ezact  
Kromm -  
VIGODENT...

R\$17.99

Utilidades Clínicas



Alginato Algi-Gel  
410g - MAQUIRA

R\$20.90

Utilidades Clínicas

★★★★☆ (3)



Alginato Avagel  
Tipo II - Dentsply  
Sirona

R\$29.90

Dental Cremer



Alginato Hydrogum  
5 - ZHERMACK

R\$79.99

Dental Speed



Alginato  
Odontologico  
Moldagem...

R\$23.48

Americanas.com



Alginato Algi Gel  
410 Gr Artesanato  
Moldagem...

R\$28.46 ~~R\$38.90~~

Mercado Livre



# Alginato - Características

## CUSTO



Alginato Dencrigel  
410g - DENCRI

R\$23.80

Magazine Luiza



ALGINATO AVA-  
GEL TIPO II  
DENTSPLY (C/...

R\$32.00

Dental Orto Line



Alginato Ezact  
Kromm -  
VIGODENT

R\$20.99

Dental Speed



Alginato Gel 454g -  
Maquira

R\$16.78

Loja Dental Prime



Alginato Ezact  
Kromm - Vigodent

R\$20.90

Apoio Dental  
Free shipping



Alginato Algi Gel  
Tipo II Tutti-Frutti  
410g - Maquira

R\$19.63

lojainterdental.co...

# Alginato - Características

## CUSTO



Alginato Hydrogum  
5 - Zhermack

R\$94.30

Dental & Cia



Alginato Algi-Gel  
410g - MAQUIRA

R\$24.15

Dental Speed



Alginato Hydrogum  
5 | 453g | Zhermack

R\$108.90

Dental Oral Line



Alginato Tropicalgin  
453g - Zhermack

R\$90.57

lojainterdental.co...



Alginato Avagel -  
DENTSPLY SIRONA

R\$31.17

Dental Speed



Alginato 454  
Gr.Com 01 Jeltrate  
Plus Preto Dentsply

R\$66.41

Magazine Médica

Free returns

# Alginato - Características

## CUSTO



R\$16.78  
(454g)



Alginato Gel 454g -  
Maquira

R\$16.78

Loja Dental Prime



R\$108.90  
(453g)



Alginato Hydrogum  
5 | 453g | Zhermack

R\$108.90

Dental Oral Line

# Alginato - Características

---

## “USER FRIENDLY”



Facilidade de manipulação

Tempo de trabalho e de presa

Controle do escoamento

Facilidade de remoção

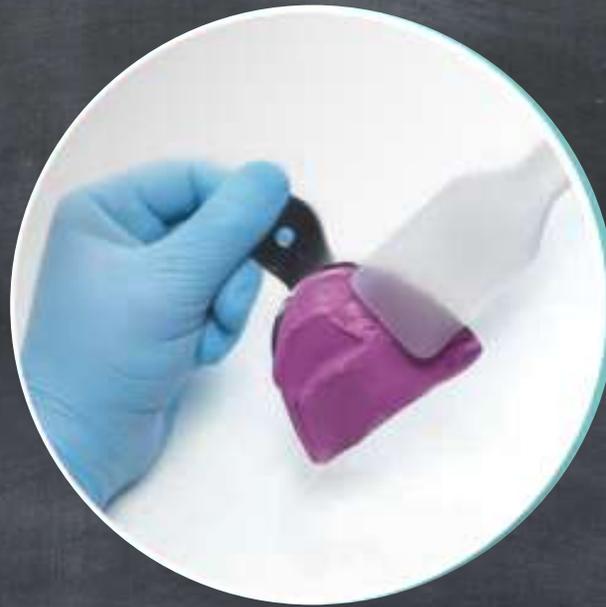
Risco à saúde

Passível de desinfecção

# Alginato - Características

“USER FRIENDLY”

Facilidade de manipulação



# Alginato - Características

“USER FRIENDLY”

Tempo de trabalho / tempo de presa

TIPO I



TIPO II

# Alginato - Características

“USER FRIENDLY”

Tempo de trabalho/tempo de presa



Mudança de cor  
indica estágio da  
GELEIFICAÇÃO



# Alginato - Características

“USER FRIENDLY”

Controle do escoamento



# Alginato - Características

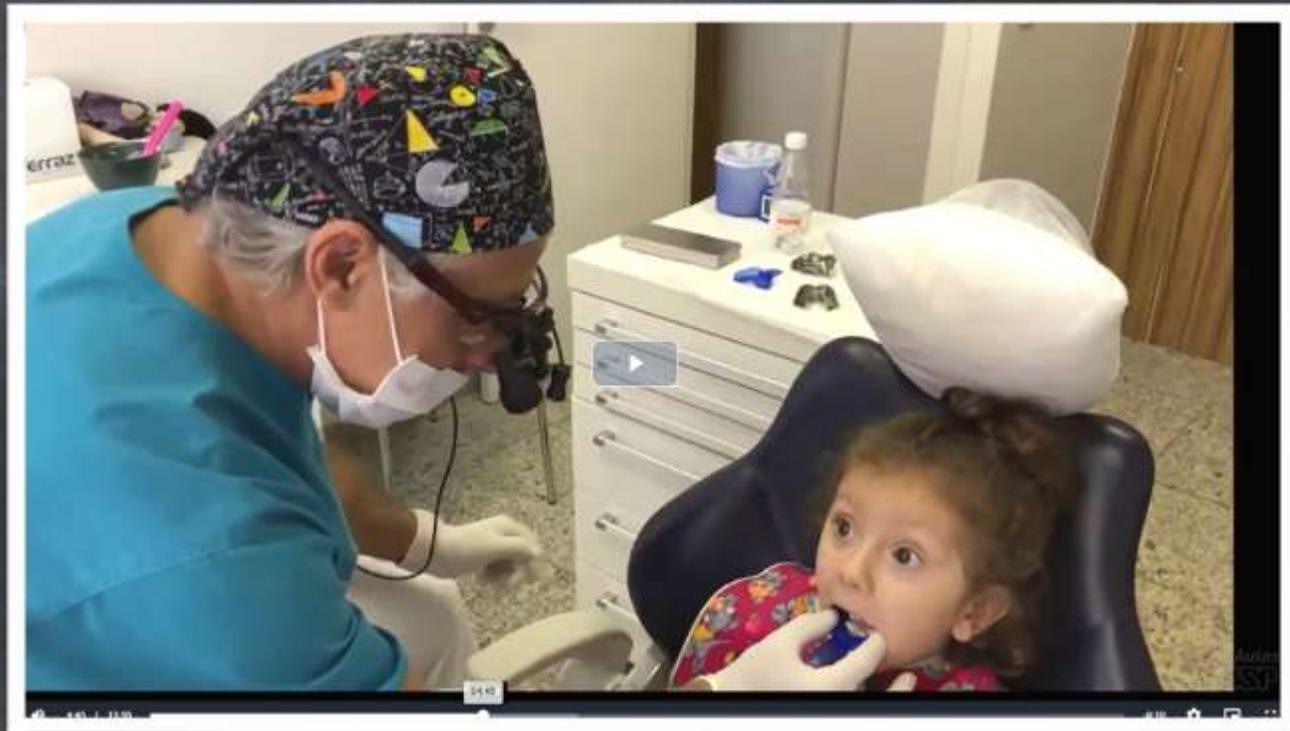
“USER FRIENDLY”

Facilidade de remoção



Fácil

Baixo módulo de elasticidade



# Alginato - Características

“USER FRIENDLY”

Risco à saúde: silicose



Imagens retiradas da videoaula do Professor Paulo Capel

# Alginato - Características

“USER FRIENDLY”

Risco à saúde: silicose

Dustless

Glicerina é adicionada para aglomerar as partículas do pó, evitando o efeito poeira.



# Alginato - Características

“USER FRIENDLY”

Desinfecção



Glutaraldeído  
2% ou  
Hipoclorito  
de sódio 0,5%



Imagem do  
Professor Paulo Capel

# Alginato - Características

## CONFORTO para PACIENTE



Como diminuir o desconforto?

Sabor/odor (?)

Escoamento controlado  
Menor tempo na boca  
Facilidade de remoção

# Alginato - Características

## PRECISÃO de CÓPIA



Reprodução de detalhes

Resistência ao rasgamento

Recuperação elástica

Estabilidade dimensional

Compatibilidade com gesso

# Alginato - Características

## PRECISÃO de CÓPIA

Reprodução de detalhes

### Fluidez

- Mais fluido
- Mais detalhes
- Maior escoamento
- Maior risco de escoamento indesejável
- Menor conforto para paciente
- Menor resistência ao rasgamento (maior proporção de água)

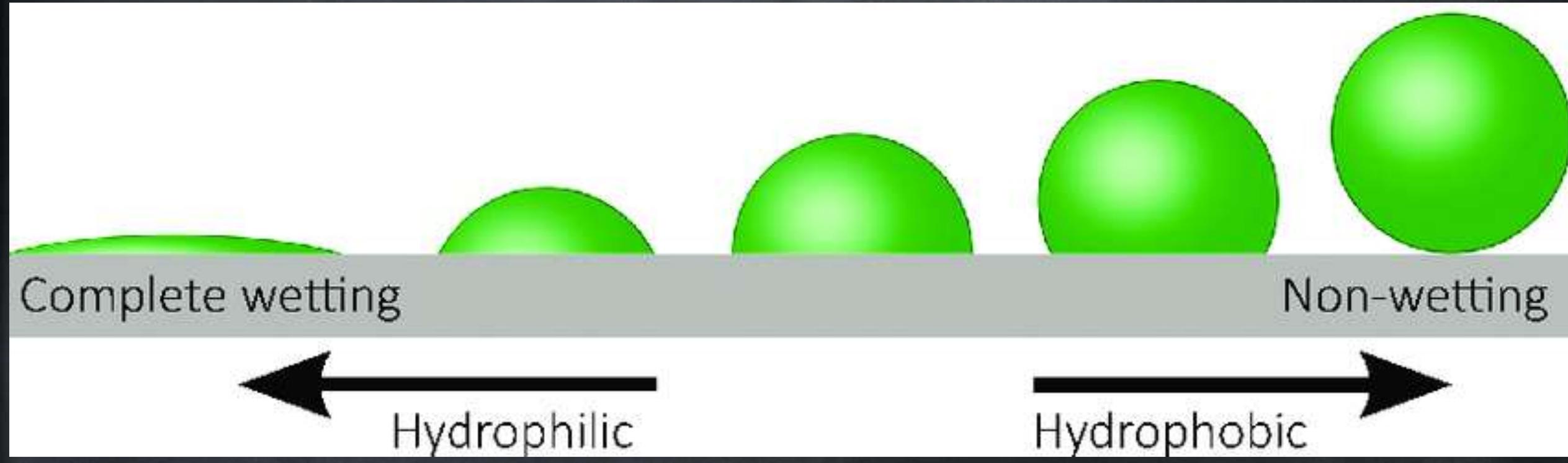


# Alginato - Características

PRECISÃO de CÓPIA

Reprodução de detalhes

Hidrofilia



# Alginato - Características

**PRECISÃO de CÓPIA**

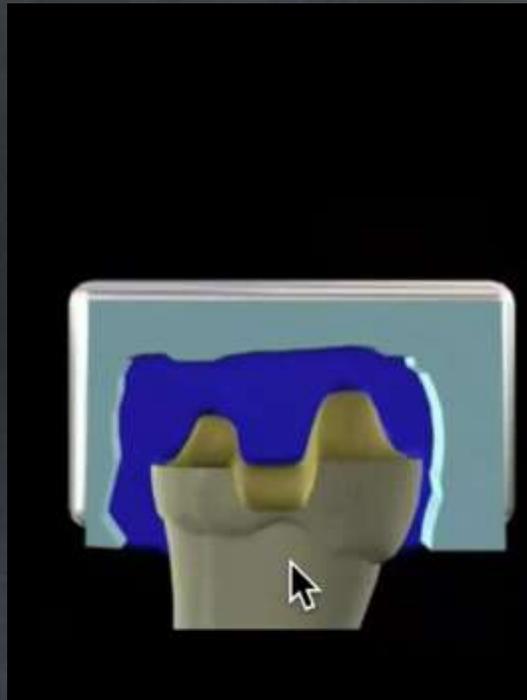
Resistência ao rasgamento



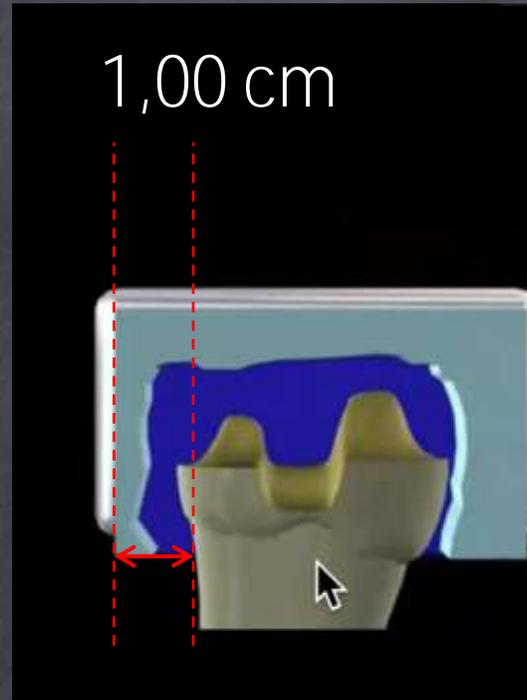
# Alginato - Características

## PRECISÃO de CÓPIA

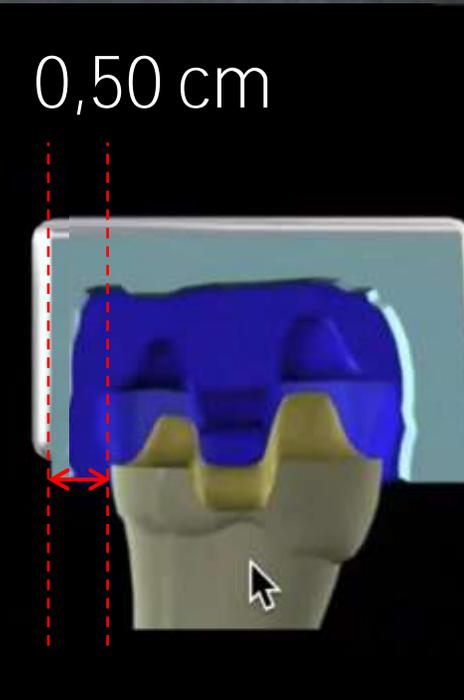
Recuperação elástica



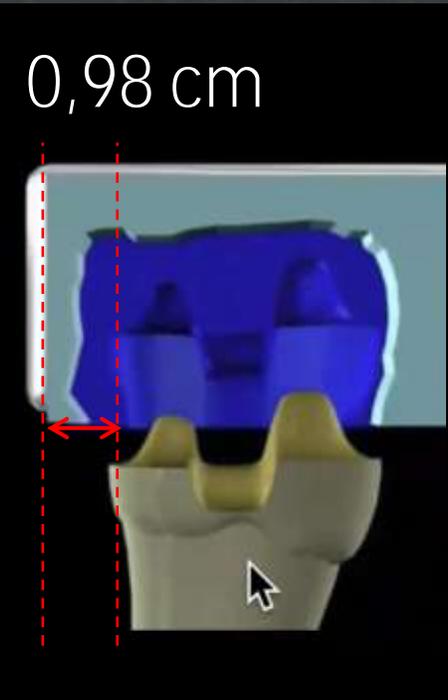
Vídeo do Prof. Paulo Capel



Início da remoção



Máx.deformação



Término da remoção

# Alginato - Características

---

## PRECISÃO de CÓPIA

Recuperação elástica

SE O MATERIAL É ELÁSTICO,  
POR QUE A RECUPERAÇÃO ELÁSTICA  
NÃO É DE 100% ?

PORQUE O MATERIAL É VISCOELÁSTICO

# Alginato - Características

## PRECISÃO de CÓPIA

Menor recuperação elástica - VISCOELASTICIDADE

No momento da REMOÇÃO do MOLDE

SÓLIDO ELÁSTICO



LÍQUIDO VISCOSO

Deformação:

- elástica
- instantânea



Deformação:

- viscosa
- tempo - dependente



# Alginato - Características

---

PRECISÃO de CÓPIA

Estabilidade dimensional

Sinérese ou embebição

Vazar logo o gesso

# Alginato - Características

## PRECISÃO de CÓPIA

Compatibilidade com gesso

A PARTIR DE MOLDE DE ALGINATO

COLÓIDE



HIDROFÍLICO



Vídeo do Prof. Paulo Capel

A PARTIR DE MOLDE DE ELASTÔMERO

# Alginato - Características

---

HORA DE COLOCAR O  
CONHECIMENTO  
EM PRÁTICA

---

# Alginato - Características

## PRECISÃO de CÓPIA

Em comparação  
com elastômero

- < Reprodução de detalhes
- < Recuperação elástica
- < Resistência ao rasgamento
- < Estabilidade dimensional
- < Compatibilidade com gesso

Para que estudar esse material?

# Alginato - Características

---

Apesar de algumas limitações, o alginato é o melhor material para algumas indicações.

# Alginato - Indicações

## Moldagem para modelo de estudo



Imagens retiradas da videoaula do Professor Paulo Capel

# Alginato - Indicações

## Moldagem em ortodontia



# Alginato - Indicações

Moldagem para confecção de placa de  
**Clareamento**



# Alginato - Indicações

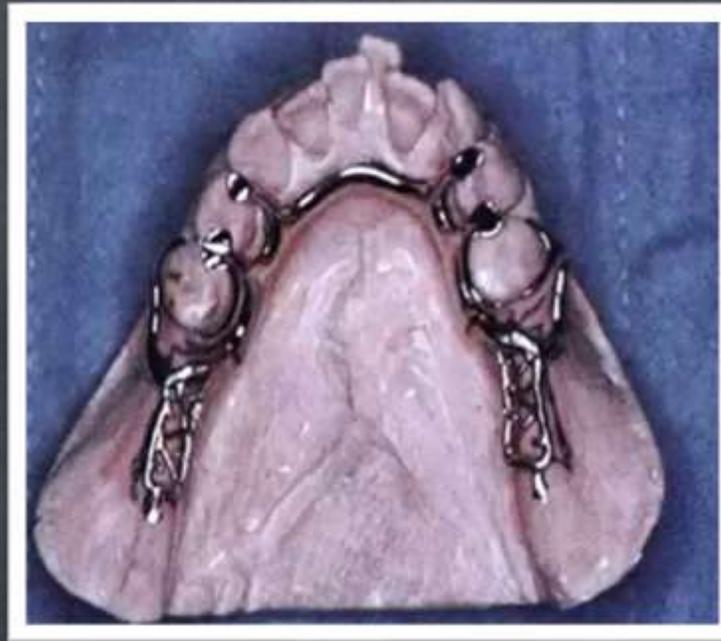
## Moldagem do arco antagonista



Imagens retiradas da videoaula do Professor Paulo Capel

# Alginato - Indicações

## Moldagem em prótese removível



Imagens retiradas da videoaula do Professor Paulo Capel

# Alginato - Características

---

O QUE ESTAS INDICAÇÕES TÊM  
EM COMUM?

São moldagens de  
“BAIXA PRECISÃO”.

# fica a dica premium



- Assistam às videoaulas.
- Estudem o roteiro.
- Aproveitem as aulas práticas para consolidar os conhecimentos teóricos.
- Não deixem acumular dúvidas.

# Agradecimento/Contato

---

Obrigada pela atenção!

DÚVIDAS?

Moodle ou

jo@usp.br

Agradecimento ao Professor Paulo Capel pelos vídeos e imagens.