



Universidad  
Continental

# Biomateriales en Odontología

---

**Guías de Laboratorio**

---



## **Visión**

Ser una de las 10 mejores universidades privadas del Perú al año 2020, reconocidos por nuestra excelencia académica y vocación de servicio, líderes en formación integral, con perspectiva global; promoviendo la competitividad del país.

## **Misión**

Somos una universidad privada, innovadora y comprometida con el desarrollo del Perú, que se dedica a formar personas competentes, íntegras y emprendedoras, con visión internacional; para que se conviertan en ciudadanos responsables e impulsen el desarrollo de sus comunidades, impartiendo experiencias de aprendizaje vivificantes e inspiradoras; y generando una alta valoración mutua entre todos los grupos de interés.

**Universidad Continental**

Material publicado con fines de estudio

ASUC00057



## Índice

VISIÓN	2
MISIÓN	2
ÍNDICE	3

### Primera unidad

Biomateriales odontológicos	4
Clasificación, estructura y propiedades de los biomateriales	7
Técnicas y posiciones de la anestesia dental – Aislamiento absoluto	10
Yesos dentales	13

### Segunda unidad

Polímeros en odontología. Hidrocoloides, elastómeros, polisulfuros y siliconas	16
Cemento de Óxido de Zinc y Eugenol	19
Cementos hidróxido de Ca.	22
Cemento de fosfato de zinc	25

### Tercera unidad

Cementos de Ionómero de vidrio e híbridos	27
Amalgama dental	29
Resinas acrílicas	31
Resinas compuestas	33

### Cuarta unidad

Selladores de fosas y fisuras	36
Abrasivo y pulidores en odontología	38
Aleaciones metálicas en odontología	40
Flúor	42



# Guía de práctica N° 1:

## Biomateriales odontológicos

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../..... Duración: 2 HORAS

**Instrucciones:** a cada estudiante se le asignará un simulador y taburete que lo usarán en las prácticas de Biomateriales y se hará responsable del cuidado del mismo; se le explicará el funcionamiento, montaje del cabezal así como de todas las funciones del equipo de simulación.

**El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.**

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Reconoce y manipula los simuladores para programarlo en la posición de trabajo del paciente.

### 2. Fundamento Teórico

Para realizar el trabajo de simuladores y luego en pacientes es necesario familiarizarse con el funcionamiento de la unidad dental, en el desarrollo de la práctica aprenderemos a reconocer las partes del simulador el cual está compuesto por:

**UNIDAD DE CONTROL:** Está compuesta por una salida para alta velocidad, otra de baja velocidad y jeringa triple.

**CONTROL DE POSICIÓN DE TRABAJO:** Lleva al cabezal desde la posición cero hasta la de trabajo, en este caso cuenta con dos controles uno para el pie u otro en la mesa de trabajo.

**MESA DE TRABAJO:** Ubicado sobre la unidad de control, nos sirve para colocar los instrumentales y materiales que se usarán en el trabajo clínico.

**UNIDAD DE ILUMINACIÓN:** Tiene dos intensidades de iluminación alta y baja.

**UNIDAD DE SUCCIÓN:** Donde se coloca una cánula de succión y nos permite evacuar el agua, saliva, sangre del área de trabajo.

**CABEZAL:** Es el componente donde se realizarán las prácticas, tiene una palanca que permite su movilidad, otra que permite separarla del simulador, una careta que se remueve para colocar las maquetas, tornillos para ajustarlas.

### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Simulador dental		1
2	taburete		1

### 4. Indicaciones/instrucciones:

4.1 Revisar si el simulador y taburete estén sin manchas, signos de deterioro o si en el desarrollo de la práctica presentan alguna anomalía.



4.2 Seguir las indicaciones del docente en todo momento.

4.3 Si existiera algún inconveniente en el desarrollo de la práctica consultar con el docente para evitar daño a su integridad como del equipo.

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Se realizará el desmontaje del cabezal, extracción de la careta y destornillado de los soportes de la maqueta y luego se reconstruirá el mismo.

**Segundo**

Reconocimiento y manejo de la unidad central del simulador desde la posición cero hasta la posición de trabajo.

**Tercero**

Reconocimiento y manejo de la lámpara del simulador.

**Cuarto**

Reconocimiento y manejo del sistema de succión y unidad de control (salida de alta, baja, jeringa triple).

**Quinto**

Reconocimiento y manejo de la botella de agua.

**6. Resultados**

- 1. ....  
.....  
.....
- 2. ....  
.....  
.....
- 3. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....
- 7.2.....
- 7.3.....



**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....  
.....  
.....  
.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.



## Guía de práctica N° 2

# Clasificación, estructura y propiedades de los biomateriales

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../.....

Duración: 2 HORAS

**Instrucciones:** Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

**El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.**

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Realiza una prótesis en tipodont de yeso a partir de los diferentes materiales solicitados escogiéndolos de acuerdo a su cuadro comparativo de la teoría

### 2. Fundamento Teórico

Los biomateriales odontológicos se clasifican según su uso en las diferentes áreas de la odontología, para su aplicación se tienen en cuenta sus propiedades físicas, ópticas, terapéuticas, etc. para la resolución de los casos clínicos que se presentarán en la etapa formativa del futuro cirujano dentista; por lo tanto su obligación es de saber escoger los materiales dentales para brindar el confort y terapia que demanda cada caso clínico.

### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Cantidad
1	Motor de baja	1
2	Simulador dental	1

#### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Cantidad
1	Tipodont dentado de yeso superior e inferior	1 c/u
2	Tableta de dientes anteriores olimpico superior e inferior del tamaño de los dientes del tipodont.	1 c/u
3	Acrílico de curado rápido polvo y líquido	2 c/u
4	Maqueta MAC de acrílico	1

#### 3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Espátula lecrón		1
2	Clip para papel		2
3	Vaso de vidrio mediano.		1
4	Alicate de corte		1
5	Piedra montada cilíndrica		1
6	Cuchillo para yeso		1
7	Guantes de diagnóstico	Equipo de protección personal	1 caja
8	Mascarilla	Para las siguientes prácticas, cuando	1



9	Cofia	se hable de éste equipo deberán traer estos materiales en cantidad necesaria.	1
10	Campo descartable		10
11	Guardapolvo		1

**4. Indicaciones/instrucciones:**

- 4.1 Cuando se use el motor de baja quitarse los guantes antes de encenderlo
- 4.2 Tener cuidado con el cuchillo de yeso para no producir cualquier tipo de daños.
- 4.3 **la maqueta Mac deberá ser entregada en proveduría para adaptarla en el simulador y poder emplearlo en la práctica siguiente.**

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Desgastar los dientes anteriores del tipodont y cubrir toda la zona con aislante para acrílico.

**Segundo**

Desgastar el talón de los dientes olimpik y encajarlos en su lugar en el tipodont.

**Tercero**

Con el clip crear la estructura de sostén para la prótesis.

**Cuarto**

Preparar el acrílico y colocarlo en la zona edéntula del tipodont.

**Quinto**

Colocar los dientes en su sitio y esperar que polimerice el acrílico.

**6. Resultados:**

- 1. ....  
.....  
.....
- 2. ....  
.....  
.....
- 3. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....
- 7.2.....
- 7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....  
.....





.....  
.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.



## Guía de práctica N° 3:

### Técnicas y posiciones en la anestesia dental – Aislamiento absoluto

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../..... Duración: 2 HORAS

Instrucciones: Situarse en la unidad de trabajo designada, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes (cantidad necesaria) durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental presentarse esterilizado dentro de la bandeja porta instrumental acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveduría.

#### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Realiza maniobras anestésicas en el simulador para realizar el aislamiento absoluto.

#### 2. Fundamento Teórico

La anestesia es parte esencial del tratamiento odontológico que busca insensibilizar al paciente a fin de desarrollar un tratamiento indoloro en situaciones complejas como extracciones, endodoncias cirugías, etc., muchas veces realizar el aislamiento absoluto genera molestias en el paciente, sobre todo cuando no se tiene mucha experiencia motivo por el cual vamos a realizar estas maniobras para generar un protocolo de trabajo que será esencial en nuestra vida profesional.

#### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

##### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Simulador dental		1
2	Maqueta Mac	Modificadas en proveduría	1
3	Microscopio operatorio		1
4	Cámara filmadora para el microscopio		1
5	Proyector multimedia		1

##### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Equipo de protección personal		1



3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Vaselina sólida	Todos estos elementos conforman el EQUIPO DE AISLAMIENTO	1
2	Arco de Young		1
3	Perforador de dique		1
4	Porta clamp		1
5	Clamps		1 juego
6	Hilo dental		1
7	Tijera quirúrgica recta		1
8	Dique de goma		3
9	Triz o súper glue		1
10	Cinta teflón (de gasfitería)		1
11	Lapicero		1
	Bandeja porta instrumental metálica	Grande	1
	Caja porta instrumental grande	Contendrá los equipos de anestesia y aislamiento (sólo metálicos)	1
	Jeringa cárpule	Todos estos elementos conforman el EQUIPO DE ANESTESIA	1
	Aguja dental		2
	Cartucho de anestesia		1

4. Indicaciones/instrucciones:

4.1 Cargar la jeringa con el cartucho de anestesia y aguja para realizar una simulación de anestesia que será demostrada por el docente.

4.2 A continuación se realizará el aislamiento absoluto.

4.3 El docente realizará una demostración explicando los pasos operatorios a realizar.

5. Procedimientos:

Primero

Anestesiarse la zona a aislar

Segundo

Realizar el aislamiento absoluto.

6. Resultados

6.1. ....  
.....  
.....

6.2. ....  
.....  
.....

6.3. ....  
.....  
.....



**7. Conclusiones**

- 7.1.....
- 7.2.....
- 7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....

.....

.....

.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.



## Guía de práctica N° 4:

### Yesos dentales

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../.....

Duración: 2 HORAS

Instrucciones: Situarse en la unidad de trabajo designada, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes (cantidad necesaria) durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental de diagnóstico, impresión y cualquier otro que esté en contacto con fluidos biológicos debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveeduría.

#### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Realiza una toma de impresión con alginato para luego realizar la manipulación correcta del yeso dental.

#### 2. Fundamento Teórico

Los yesos dentales son materiales que son indispensables en muchas áreas de la odontología como diagnóstico, rehabilitación, ortodoncia, odontopediatría por citar algunas; para usarlas adecuadamente debemos conocer su clasificación, indicaciones, tiempo de trabajo y manipulación. Para hacer un modelo de estudio aplicaremos lo aprendido en la teoría.

#### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

##### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Balanza	De precisión	3
2	Probeta graduada	50 ml.	3
3	Unidad de trabajo		1
4	Vibrador de yeso		3

##### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Alginato		1 lb.
2	Yeso parís		1 kg.
3	Agua sin gas		500 ml.
4	Equipo de protección personal		1
5	Desinfectante para impresiones		1

##### 3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Cubetas rígidas para impresión		1 juego
2	Tazas de goma		2
3	Espátula para alginato.		1
4	Espátula para yeso.		1



5	Zocaladores		1 juego
6	Bandeja porta instrumental metálica	Grande	1
7	Bandeja para desinfectar	Que cubra completamente la impresión	1
8	Caja porta instrumental grande	Contendrá las cubetas para impresión	1

**4. Indicaciones/instrucciones:**

- 4.1 Las cubetas deben de estar dentro de la caja porta instrumental debidamente esterilizada así mismo el equipo de diagnóstico.
- 4.2 los registros de impresión se harán de forma alternada para asegurarnos que cada estudiante realice la actividad programada siendo necesario el cambio de guantes en cada toma de impresión, lo mismo que los campos descartables.
- 4.3 El docente realizará una demostración explicando los pasos operatorios a realizar.
- 4.4 Las impresiones deberán de desinfectarse antes de eliminarlas o vaciarlas.

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Realizar la impresión estática registrando todos los reparos anatómicos.

**Segundo**

Preparar el yeso pesando en la balanza y midiendo el agua en la probeta.

**Tercero**

Mezclar el yeso en la taza de goma y eliminar las burbujas con ayuda del vibrador y realizar el vaciado en la impresión

**Cuarto**

Para considerar el vaciado se tomarán en cuenta las características mencionadas en el fundamento teórico.

**6. Resultados**

- 7. ....
- 8. ....
- 9. ....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....



7.2.....

7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....  
.....  
.....  
.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.



## Guía de práctica N° 5:

# Polímeros en odontología. Hidrocoloides, elastómeros, polisulfuros y siliconas

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../..... Duración: 2 HORAS

Instrucciones: Situarse en la unidad de trabajo designada, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes (cantidad necesaria) durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental de diagnóstico, impresión y cualquier otro que esté en contacto con fluidos biológicos debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveduría.

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Realiza una toma la impresión con silicona para realizar el vaciado con yeso extraduro y compara y los modelos obtenidos con alginato y silicona.

### 2. Fundamento Teórico

Los materiales de impresión son fundamentales para el diagnóstico, rehabilitación, confección de provisionales; es deber del cirujano dentista el saber escoger el tipo de material de impresión adecuado a cada caso y estadio del tratamiento.

### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Balanza	De precisión	3
2	Probeta graduada	50 ml.	3
3	Unidad de trabajo		1
4	Vibrador de yeso		3

#### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Silicona de condensación		1 kit.
2	Yeso piedra extraduro		1 kg.
3	Agua sin gas		500 ml.
4	Equipo de protección personal		1
5	Desinfectante para impresiones		1





3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Cubetas rígidas para impresión		1 juego
2	Tazas de goma		1
3	Espátula para yeso.		1
4	Platina de vidrio		1
5	Espátula para cemento		1
6	Zocaladores		1 juego
7	Bandeja porta instrumental metálica	Grande	1
8	Bandeja para desinfectar	Que cubra completamente la impresión	1
9	Caja porta instrumental grande	Contendrá las cubetas para impresión	1

4. Indicaciones/instrucciones:

- 4.1 Las cubetas deben de estar dentro de la caja porta instrumental debidamente esterilizada así mismo el equipo de diagnóstico.
- 4.2 los registros de impresión se harán de forma alternada para asegurarnos que cada estudiante realice la actividad programada siendo necesario el cambio de guantes en cada toma de impresión, lo mismo que los campos descartables.
- 4.3 El docente realizará una demostración explicando los pasos operatorios a realizar.
- 4.4 Las impresiones deberán de desinfectarse antes de eliminarlas o vaciarlas.

5. Procedimientos:

**Primero**

Realizar la impresión dinámica registrando todos los reparos anatómicos.

**Segundo**

Preparar el yeso pesando en la balanza y midiendo el agua en la probeta

**Tercero**

Mezclar el yeso en la taza de goma y eliminar las burbujas con ayuda del vibrador y realizar el vaciado en la impresión

**Cuarto**

Para considerar el vaciado se tomarán en cuenta las características mencionadas en el fundamento teórico.

6. Resultados

- 10. ....
- .....
- .....
- .....
- 11. ....
- .....
- .....



12. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

7.1.....

7.2.....

7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....  
.....  
.....  
.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.



## Guía de práctica N° 6:

# Cemento de Óxido de Zinc y Eugenol

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../..... Duración: 2 HORAS

Instrucciones: Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental de diagnóstico, aislamiento anestesia, obturación debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveduría.

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Manipula, prepara y aplica el cemento de óxido de zinc eugenol en el simulador.

### 2. Fundamento Teórico

El eugenato de zinc es usado por sus propiedades analgésicas cuando el eugenol es usado en poca cantidad, como momificante en altas concentraciones, debemos de recordar de que se trata de un aceite el cual se va a perfundir por lo túbulos dentinarios haciendo de que no se puedan aplicar otros biomateriales, su uso será evaluado por el odontólogo quien lo escogerá según el caso clínico y/o momento operatorio.

### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Simulador dental		1
2	Maquetas	Superior e inferior	1
3	Microscopio operatorio		1
4	Cámara filmadora para el microscopio		1
5	Proyector multimedia		1

#### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Óxido de zinc		1
2	Eugenol		1
3	Equipo de protección personal		1
4	Alcohol		1 frasco



3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Equipo de aislamiento		1
2	Equipo de anestesia		1
12	Bandeja grande	Uno para el equipo de aislamiento y otro para el de diagnóstico y obturación	2
13	Caja porta instrumental grande	Uno para el equipo de aislamiento y otro para el de diagnóstico y obturación	1
14	Espejo dental	Todos estos elementos conforman el EQUIPO DE DIAGNÓSTICO	2
15	Pinza porta algodón		1
16	Explorador dental		1
17	Cureta para dentina		1
18	Magnificador de 3,5 X		1
19	Porta algodón mediano		1
20	Gasas		1 Paquete
21	Pieza de mano de alta velocidad	Todos estos elementos conforman el EQUIPO ROTATORIO DE CORTE	1
22	Micromotor con contrángulo		1
23	Fresas redondas pequeña, mediana y grande		1 c/u
24	Fresero		1
25	Espátula para cemento	Todos estos elementos conforman el EQUIPO DE OBTURACIÓN	1
26	Platina de vidrio		1
27	Atacador de cemento		1

4. Indicaciones/instrucciones:

- 2.1 Estar atentos a las indicaciones del docente-
- 2.2 Usar con cuidado los equipos e instrumentales para evitar daños personales

5. Procedimientos:

- Primero**  
Anestesiarse y realizar el aislamiento absoluto
- Segundo**  
Realizar una cavidad en el diente aislado.
- Tercero**  
Obturar la pieza dentaria cavitada.

6. Resultados

- 13. ....
- 14. ....
- 15. ....

7. Conclusiones

- 7.1.....



7.2.....

7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....  
.....  
.....  
.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.



# Guía de práctica N° 7:

## Cemento de Hidróxido de Calcio

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../..... Duración: 2 HORAS

**Instrucciones:** Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental de diagnóstico, aislamiento anestesia, obturación debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveduría.

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Manipula, prepara y aplica el cemento de hidróxido de Calcio en el simulador.

### 2. Fundamento Teórico

Este cemento es usado como recubridor y protector pulpar, para que este cemento funciones es indispensable mantener la cadena de bioseguridad y la asepsia correspondiente a fin de mantener el órgano dentario vital.

### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Simulador dental		1
2	Maquetas	Superior e inferior	1
3	Microscopio operatorio		1
4	Cámara filmadora para el microscopio		1
5	Proyector multimedia		1

#### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Hidróxido de calcio autofraguable		1
2	Óxido de zinc Eugenol		1
3	Equipo de protección personal		1
4	Alcohol		1 frasco

#### 3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Equipo de aislamiento	Con su caja y bandeja	1
2	Equipo de anestesia		1
3	Equipo de diagnóstico	Con su caja y bandeja	1
4	Equipo rotatorio de corte		1



5	Equipo de obturación		1
6	Porta dycal	Forma parte del EQUIPO DE OBTURACIÓN	1
7	Magnificador de 3.5 X		1
8	Porta algodón mediano con gasas		1

**4. Indicaciones/instrucciones:**

- 2.1 Estar atentos a las indicaciones del docente-
- 2.2 Usar con cuidado los equipos e instrumentales para evitar daños personales

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Anestesiar y realizar el aislamiento absoluto

**Segundo**

Realizar una cavidad en el diente aislado.

**Tercero**

Cubrir con el hidróxido de calcio la exposición pulpar.

**6. Resultados**

- 16. ....  
.....  
.....
- 17. ....  
.....  
.....
- 18. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....
- 7.2.....
- 7.3.....

**8. Sugerencias y/o recomendaciones**

.....  
.....



.....  
.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, S.L. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.





# Guía de práctica N° 8

## Cemento de Fosfato de Zinc

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../.....

Duración: 2 HORAS

**Instrucciones:** Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental de diagnóstico, aislamiento anestesia, obturación debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveduría.

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Manipula, prepara y aplica el cemento de fosfato de zinc en el simulador.

### 2. Fundamento Teórico

Este cemento es usado como material de obturación temporal, dio lugar a los demás cementos que surgieron después.

### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Simulador dental		1
2	Maquetas	Superior e inferior	1
3	Microscopio operatorio		1
4	Cámara filmadora para el microscopio		1
5	Proyector multimedia		1

#### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Fosfato de zinc polvo		1
2	Fosfato de zinc líquido		1
3	Equipo de protección personal		1
4	Alcohol		1 frasco

#### 3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Equipo de aislamiento		1
2	Equipo de anestesia		1
3	Equipo de diagnóstico		1
4	Equipo rotatorio de corte		1
5	Equipo de obturación		1
6	Magnificador de 3,5 X		1
7	Porta algodón mediano con gasas		1
8	Mandril		1
9	Disco de corte		1



**4. Indicaciones/instrucciones:**

- 2.1 Estar atentos a las indicaciones del docente-
- 2.2 Usar con cuidado los equipos e instrumentales para evitar daños personales

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Anestesiarse y realizar el aislamiento absoluto

**Segundo**

Realizar una cavidad en el diente aislado.

**Tercero**

Obturar la pieza dentaria cavitada.

**6. Resultados**

- 6.1. ....  
.....  
.....
- 6.2. ....  
.....  
.....
- 6.3. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....
- 7.2.....
- 7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....  
.....  
.....  
.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.



## Guía de práctica N° 9

### Cementos de Ionómero de Vidrio e Híbridos

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../..... Duración: 2 HORAS

**Instrucciones:** Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental de diagnóstico, aislamiento anestesia, obturación debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveduría.

#### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Manipula, prepara y aplica el cemento de ionómero de vidrio en el simulador.

#### 2. Fundamento Teórico

Estos cementos debido a su clasificación y modificaciones nos brindan gran diversidad de aplicaciones clínicas, tanto restauradoras, protectoras, cementantes, preventivas; la elección del ionómero, está dada por las características propias del caso clínico.

#### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

##### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Simulador dental		1
2	Maquetas	Superior e inferior	1
3	Microscopio operatorio		1
4	Cámara filmadora para el microscopio		1
5	Proyector multimedia		1

##### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Ionómero de vidrio de autocurado polvo		1
2	Ionómero de vidrio de autocurado líquido		1
3	Equipo de protección personal		1
4	Alcohol		1 frasco

##### 3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Equipo de aislamiento		1
2	Equipo de anestesia		1
3	Equipo de diagnóstico		1
4	Equipo rotatorio de corte		1
5	Equipo de obturación		1
6	Magnificador de 3,5 X		1
7	Porta algodón mediano con gasas		1
8	Mandril		1
9	Disco de corte		1



**4. Indicaciones/instrucciones:**

- 2.1 Estar atentos a las indicaciones del docente-
- 2.2 Usar con cuidado los equipos e instrumentales para evitar daños personales

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Anestesiarse y realizar el aislamiento absoluto

**Segundo**

Realizar una cavidad en el diente aislado.

**Tercero**

Obturar la pieza dentaria cavitada.

**6. Resultados**

- 7. ....  
.....  
.....
- 8. ....  
.....  
.....
- 9. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....  
.....
- 7.2.....  
.....
- 7.3.....  
.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

- .....  
...  
.....  
...  
.....  
...  
.....  
...

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- [http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219.](http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219)



# Guía de práctica N° 10

## Amalgama dental

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../..... Duración: 2 HORAS

**Instrucciones:** Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

**El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.**

**El instrumental de diagnóstico, aislamiento anestesia, obturación debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveduría.**

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Manipula, prepara y aplica la amalgama dental en el simulador.

### 2. Fundamento Teórico

**Las amalgamas dentales son utilizadas hace mucho tiempo atrás, es un material que tiene buena resistencia a fuerzas compresivas, de propiedades ópticas pobres, para su colocación se debe de hacer tallados más agresivos realizando zonas de retención, ya que no se adhieren al tejido dentario.**

### 3. Equipo, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Simulador dental		1
2	Maquetas	Superior e inferior	1
3	Microscopio operatorio		1
4	Cámara filmadora para el microscopio		1
5	Proyector multimedia		1

#### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Ionómero de vidrio de autocurado polvo		1
2	Ionómero de vidrio de autocurado líquido		1
3	Equipo de protección personal		1
4	Alcohol		1 frasco

#### 3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Equipo de aislamiento		1
	Equipo de anestesia		
2	Equipo de diagnóstico		1
3	Equipo rotatorio de corte		1
4	Equipo de obturación		1
5	Bruñidor	Pasan a formar parte del equipo de obturación	1
6	Atacador de amalgama		1
7	Mortero y pilón		1 c/u



8	Magnificador de 3.5 X		1
9	Porta algodón mediano con gasas		1
10	Mandril		1
11	Disco de corte		1

**4. Indicaciones/instrucciones:**

- 2.1 Estar atentos a las indicaciones del docente-
- 2.2 Usar con cuidado los equipos e instrumentales para evitar daños personales

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Anestesiar y realizar el aislamiento absoluto

**Segundo**

Realizar una cavidad en el diente aislado.

**Tercero**

Obturar la pieza dentaria cavitada.

**6. Resultados**

- 6.1. ....  
.....  
.....
- 6.2. ....  
.....  
.....
- 6.3. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....
- 7.2.....
- 7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....  
 .....  
 .....  
 .....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- [http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219.](http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219)



# Guía de práctica N° 11

## Resinas Acrílicas

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../..... Duración: 2 HORAS

**Instrucciones:** Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental de diagnóstico, aislamiento anestesia, obturación debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proceduría.

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Manipula, prepara y aplica el acrílico rápido en un tipodont.

### 2. Fundamento Teórico

Las resinas acrílicas tienen uso especial en rehabilitación y ortodoncia interceptiva mayormente, hay de auto curado y termocurado, de color rosado, blanco y transparente, a éste último se le añaden tintes para obtener diferentes colores.

### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Cantidad
1	Motor de baja	1
2	Simulador dental	1

#### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Cantidad
1	Tipodont dentado de yeso superior e inferior	1 c/u
2	Tableta de dientes anteriores olimpíic superior e inferior del tamaño de los dientes del tipodont.	1 c/u
3	Acrílico de curado rápido polvo y líquido	2 c/u
4	Aislante de acrílico	1
5	Pincel	1

#### 3.2. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Cantidad
1	Espátula lecrón	1
2	Vaso dappen	1
3	Disco de trapo para pulir acrílico	1
4	Pulidor de acrílico	1
5	Piedra montada cilíndrica	1
6	Piedra montada pimpollo grande	1



**4. Indicaciones/instrucciones:**

- 4.1 Aislar el tipodont de yeso para adicionar el acrílico de autocurado
- 4.2 Cuando se use el motor de baja quitarse los guantes antes de encenderlo

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Aislar el paladar del tipodont

**Segundo**

Colocar el acrílico en una capa uniforme

**Tercero**

Pulir el acrílico polimerizado.

**6. Resultados**

- 7. ....  
.....  
.....
- 8. ....  
.....  
.....
- 9. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....
- 7.2.....
- 7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

- .....
- .....
- .....
- .....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.





# Guía de práctica N° 12

## Resinas Compuestas

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../..... Duración: 2 HORAS

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

**Instrucciones:** Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental de diagnóstico, aislamiento anestesia, obturación debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveduría.

Aplica y fotopolimeriza el adhesivo y la resina compuesta en el simulador.

### 2. Fundamento Teórico

Las resinas compuestas son ampliamente usadas en diversos tratamientos estéticos, desde estratificaciones, obturaciones, provisionales, su manipulación depende de la resina, se pueden combinar colores, es necesario conocer sus propiedades, aplicaciones, contraindicaciones en los casos clínicos.

### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Simulador dental		1
2	Maquetas	Superior e inferior	1
3	Microscopio operatorio		1
4	Cámara filmadora para el microscopio		1
5	Proyector multimedia		1

#### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Resina compuesta		1 jeringa
2	Adhesivo		1
3	Ácido grabador		1
4	Micropincel mediano		10
5	Pincel pelo de marta 00		1
6	Equipo de protección personal		1
7	Alcohol		1 frasco



**3.2. Instrumentales**

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Equipo de aislamiento		1
2	Equipo de anestesia		1
3	Equipo de diagnóstico		1
4	Equipo rotatorio de corte		1
5	Equipo de obturación		1
6	Bruñidor	Pasan a formar parte del equipo de obturación	1
7	Atacador de amalgama		1
8	Mortero y pilón		1 c/u
9	Magnificador de 3.5 X		1
10	Porta algodón mediano con gasas		1
11	Mandril		1
12	Disco de corte		1

**4. Indicaciones/instrucciones:**

- 4.1 Estar atentos a las indicaciones del docente-
- 4.2 Usar con cuidado los equipos e instrumentales para evitar daños personales

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Anestesiar y realizar el aislamiento absoluto

**Segundo**

Realizar una cavidad en el diente aislado.

**Tercero**

Obturar la pieza dentaria cavitada.

**6. Resultados**

- 6.1. ....  
.....  
.....
- 6.2. ....  
.....  
.....
- 6.3. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....
- 7.2.....
- 7.3.....



**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....

.....

.....

.....

.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.



# Guía de práctica N° 13

## Selladores de Fosas y fisuras

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../..... Duración: 2 HORAS

**Instrucciones:** Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental de diagnóstico, aislamiento anestesia, obturación debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveduría.

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Manipula y aplica el sellante de fosas y fisuras en los simuladores.

### 2. Fundamento Teórico

Tanto en el área de prevención, como el de odontopediatría su uso es muy difundido, al igual que las resinas se debe usar aislamiento absoluto para su aplicación y longevidad en boca.

### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Simulador dental		1
2	Maquetas	Superior e inferior	1
3	Microscopio operatorio		1
4	Cámara filmadora para el microscopio		1
5	Proyector multimedia		1

#### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Sellante de fosas y fisuras		1 jeringa
2	Ácido grabador		1
3	Micropincel mediano		10
4	Pincel pelo de marta 00		1
5	Equipo de protección personal		1
6	Alcohol		1 frasco

#### 3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Equipo de aislamiento		1
2	Equipo de anestesia		1
3	Equipo de diagnóstico		1
4	Equipo rotatorio de corte		1



5	Equipo de obturación		1
6	Cepillo de profilaxis		1
7	Magnificador de 3.5 X		1
8	Porta algodón mediano con gasas		1
9	Pasta de profilaxis		1

**4. Indicaciones/instrucciones:**

- 4.1 Estar atentos a las indicaciones del docente-
- 4.2 Usar con cuidado los equipos e instrumentales para evitar daños personales

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Anestesiarse y realizar el aislamiento absoluto

**Segundo**

Realizar el garbado ácido en el diente aislado.

**Tercero**

Sellar la pieza dentaria grabada.

**6. Resultados**

- 6.1 .....
- 6.2 .....
- 6.3 .....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....
- 7.2.....
- 7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....

.....

.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=14>



## Guía de práctica N° 14

### Abrasivos y pulidores en odontología

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../..... Duración: 2 HORAS

**Instrucciones:** Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental de diagnóstico, aislamiento anestesia, obturación debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveduría.

#### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Realiza el pulido en una restauración con resina compuesta en el simulador.

#### 2. Fundamento Teórico

Los abrasivos y pulidores son usados para preparar cavidades, tallar, desgastar, pulir no solamente el órgano dentario, sino resinas tanto acrílicas como compuestas dependiendo del caso clínico.

#### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

##### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Simulador dental		1
2	Maquetas	Superior e inferior	1
3	Microscopio operatorio		1
4	Cámara filmadora para el microscopio		1
5	Proyector multimedia		1

##### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Cauchos para pulir resina		1 kit
2	Discos softflex		1 juego
3	Mandril para disco softflex		1

##### 3.2. Reactivos

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Equipo de aislamiento		1
2	Equipo de anestesia		1
3	Equipo de diagnóstico		1
4	Equipo rotatorio de corte		1
5	Equipo de obturación		1
6	Magnificador de 3.5 X		1
7	Porta algodón mediano con gasas		1



**4. Indicaciones/instrucciones:**

- 4.1 Realizar el aislamiento absoluto en la pieza dentaria con obturación de resina compuesta
- 4.2 Realizar el pulido de la obturación

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Atender las indicaciones del docente.

**Segundo**

Desarrollar el pulido de acuerdo a los granos: comenzando desde el grano grueso hasta el extrafino.

**6. Resultados**

- 6.1. ....  
.....  
.....
- 6.2. ....  
.....  
.....
- 6.3. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....
- 7.2.....
- 7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....  
.....  
.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.



# Guía de práctica N° 15

## Aleaciones Metálicas en Odontología

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../.....

Duración: 2 HORAS

**Instrucciones:** Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

**El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.**

**El instrumental de diagnóstico, aislamiento anestesia, obturación debe de presentarse esterilizado acompañado de los sellos respectivos emitidos en proveduría.**

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Manipula alambres de ortodoncia de acuerdo a plantillas elaboradas.

### 2. Fundamento Teórico

Una parte complementaria es el uso de las aleaciones, sirven como base para las prótesis fijas, removibles, coronas, aparatos ortodónticos, instrumental, la correcta selección es importante para el éxito clínico.

### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Tipodont de yeso	Superior e inferior	1
2	Microscopio operatorio		1
3	Cámara filmadora para el microscopio		1
4	Proyector multimedia		1

#### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Lápiz		1
2	Plumón de tinta indeleble		1
3	Cera amarilla		1

#### 3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Alicate universal		1
2	Alicate de corte		1
3	Magnificador de 3.5 X		1





**4. Indicaciones/instrucciones:**

- 4.1 atender las indicaciones del docente.
- 4.2 es obligatorio el uso de lentes protectores para prevenir accidentes.

**5. Procedimientos:**

**Primero**

Copiar el diseño de los alambres en el tipodont.

**Segundo**

Doblar los alambres según el diseño marcando con el plumón de tinta indeleble los puntos donde se realizará el dobles.

**6. Resultados**

- 6.1. ....  
.....  
.....
- 6.2. ....  
.....  
.....
- 6.3. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

- 7.1.....
- 7.2.....
- 7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....  
.....  
.....  
.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.



# Guía de práctica N° 16:

## Flúor dental

Sección : .....Docente: **FELIX RAFAEL QUIÑONES HORMAZA**

Fecha : ...../...../.....

Duración: 2 HORAS

**Instrucciones:** Situarse en el simulador designado, colocar el campo descartable en la mesa de control y ubicar de forma ordenada los instrumentales y materiales a usar cuidando la limpieza al desarrollo de la práctica.

El uso de Uniforme, Guardapolvo, mascarillas, cofias, guantes durante la permanencia en los laboratorios son indispensables.

El instrumental de diagnóstico, aislamiento anestesia, obturación debe de presentarse esterilizado

### 1. Propósito /Objetivo (de la práctica):

Manipula y aplica el flúor dental en su compañero.

### 2. Fundamento Teórico

### 3. Equipos, Materiales e Instrumentales

#### 3.1. Equipos

Ítem	Equipo	Característica	Cantidad
1	Unidad dental		1

#### 3.2. Materiales

Ítem	Material	Característica	Cantidad
1	Flúor barniz		1 ampolla
2	Micropincel mediano		10
3	Equipo de protección personal		1

#### 3.3. Instrumentales

Ítem	Instrumental	Característica	Cantidad
1	Equipo de diagnóstico		1
2	Equipo rotatorio de corte		1
3	Cepillo de profilaxis		1
4	Magnificador de 3.5 X		1
5	Porta algodón mediano con gasas		1
6	Pasta de profilaxis		1

### 4. Indicaciones/instrucciones:

2.1

2.2



**5. Procedimientos:**

Primero

Segundo

Tercero

**6. Resultados**

7. ....  
.....  
.....

8. ....  
.....  
.....

9. ....  
.....  
.....

**7. Conclusiones**

7.1.....

7.2.....

7.3.....

**8. Sugerencias y /o recomendaciones**

.....  
.....  
.....  
.....

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

- MANUEL TOLEDANO PÉREZ, Arte y Ciencia de los materiales Odontológicos Edit. Lexus Ediciones Avances Médico Dentales, SL. Madrid 2009. Código de biblioteca 617.695/T66
- RICARDO LUIS MACHI, materiales Dentales Edit. Médica Panamericana 4ta. Edición Buenos Aires, Argentina 2009.
- <http://search.proquest.com/docview/922390502?accountid=146219>.