

FORMULACIONES MAGISTRALES
EN ODONTOLOGÍA
(FARMACÉUTICOS)

Farmacéutica Julia R. Bottini
farmaceuticabottini@yahoo.com.ar

Importancia de las Formulaciones Magistrales en la Farmacoterapéutica Odontológica

Los preparados elaborados de esta manera son una herramienta útil para el odontólogo debido a la poca cantidad de medicamentos elaborados especialmente para la cavidad bucal. En la aplicación de medicamentos tópicos sobre la mucosa de la boca es donde nos encontramos con la poca disponibilidad de vehículos especialmente diseñados para las condiciones de la cavidad bucal. Es por eso que elaborarlos en fórmulas magistrales constituye una manera fácil y económica de satisfacer las necesidades terapéuticas del sector odontológico.

Las Formulaciones Magistrales para la mucosa oral, tienen que tener la característica de adherencia a la misma, siendo esta zona muy húmeda. Partiendo de la premisa de que la administración tópica será tanto más efectiva cuanto más tiempo permanezca el principio activo en contacto con las áreas de la mucosa lesionada, nos encontramos con que en la cavidad oral este aspecto es especialmente dificultoso por la intervención de factores como la secreción salival o los movimientos buco linguales.

De ahí que sólo se pueda aumentar el tiempo de permanencia del fármaco en la boca de dos maneras:

- o bien incrementando voluntariamente la retención del mismo por parte del paciente.
- o bien incorporando a las formulaciones magistrales sustancias que favorezcan la adhesión a la mucosa.

Estos inconvenientes se eliminarían mediante la utilización de diversos mucoadhesivos que facilitarán, aun sin colaboración por parte del paciente, la retención del fármaco. Estos mucoadhesivos son **Polímeros**

Algunos ejemplos de Polímeros mucoadhesivos son:

- Chitosan
- Goma xantana
- Carboximetilcelulosa sódica (CMC-Na)
- Hidroxipropilmetilcelulosa (HPMC)
- Poloxómero 407
- Pectina
- Carbopol 934
- Alginato de sodio
- Acido Hialurónico

El constituyente primario del moco es una glicoproteína conocida como mucina, así como también agua y sales inorgánicas. La adhesión entre el polímero y la mucosa se establece mediante mecanismos termodinámicos y cinéticos debidos a la interacción y el entrecruzamiento de cadenas de polímero y glicoproteínas de la capa mucosa. En grandes rasgos podríamos clasificar a las bases adhesivas orales en bases acuosas, es decir hidrofílicas (geles adhesivos) o bases anhidras, es decir lipofílicas (orabase – plastibase).

Las bases anhidras son menos lavables que las acuosas, por lo tanto permitirían mayor tiempo de contacto. Las acuosas ceden más fácilmente los principios activos en, la zona de contacto.

FORMULACIONES MAGISTRALES ODONTOLÓGICAS

La atención farmacéutica individualizada mediante la elaboración de fórmulas magistrales puede ser especialmente útil en el tratamiento de distintas patologías y los objetivos están orientados principalmente a aliviar el dolor, reducir la inflamación y en tratar o prevenir sobreinfecciones. Los principios activos más frecuentemente utilizados en estas fórmulas son:

Anestésicos locales: Lidocaína

Corticoides: Hidrocortisona, Triamcinolona acetónide, Dexametasona 21-Fosfato, Clobetasol Propionato.

Protectores de la mucosa: Sucralfato

Antiácidos: Hidróxido de aluminio

Anti fúngicos: Nistatina, Fluconazol, Clotrimazol

Antibióticos: Gentamicina, Doxiciclina, Tetraciclina

Antihistamínicos: Difenhidramina, Clorfeniramina

Antisépticos: Clorhexidina Clorhidrato

FORMULACIONES DE BASES USADAS

FORMULACIÓN AGUA CONSERVADA

Metilparabeno	0,18 g
Propilparabeno	0,02 g
Propilenglicol	0,86 g
Agua purificada csp	100 ml

PROCEDIMIENTO:

Calentar suavemente los parabenos junto al propilenglicol, hasta formar una solución límpida. Agregar el agua purificada hasta completar volumen

FORMULACIÓN DE ORABASE

Carboximetilcelulosa sódica,	10 %
Pectina,	10 %
Gelatina polvo soluble,	10 %
Plastibase® csp,	100 g

Plastibase: (5 partes de polietileno (P.M. 21000) y 95 partes de parafina líquida)

PROCEDIMIENTO:

En un mortero mezclar la carboximetilcelulosa sódica, la pectina y la gelatina reducidos a polvo fino. Añadir el Plastibase® en pequeñas porciones batiendo

hasta homogeneidad. El Plastibase® es una mezcla de polietileno y vaselina. Conservación 6 meses a temperatura ambiente.

PLASTIBASE

Sinonimia: Baseplast.

Polietileno PM 21000 5%

Vaselina líquida 95%

Polietileno PM 21000 comercialmente es FABRAS 30®

PROCEDIMIENTO:

Poner ambos en un recipiente y llevar a unos 100-105°C (tomando la temperatura en la masa misma del producto), llegando visualmente a una solubilización total del Fabras en la vaselina, casi transparencia total, en ese momento se retira del calentamiento y se coloca en un baño con agua de la canilla. Se forma una masa untuosa blanquecina con excelente característica de adhesión.

Conservar en envase hermético a temperatura ambiente.

Fecha de reválida: 1 año

¿Cuál es la forma más adecuada de incorporar los distintos principios activos prescritos en este excipiente bucal adhesivo para que sean liberados de forma gradual? Debe emplearse una sustancia afín polarmente a dicho excipiente, siendo la vaselina líquida la más empleada. La cantidad de vaselina añadida deberá ser del mismo orden aproximadamente que la cantidad de principios activos a incorporar.

GEL DE CARBOXIMETILCELULOSA SÓDICA AL 2 %

Carboximetilcelulosa sódica 2 %

Glicerina 10 %

Agua conservada c.s.p. 100 g

PROCEDIMIENTO:

Humectar en un mortero la carboximetilcelulosa sódica con la glicerina hasta formar una pasta homogénea. Calentar el agua conservada a 60 °C. Añadir la pasta anterior y agitar rápidamente hasta enfriamiento. Conservación 6 meses a temperatura ambiente.

¿Cuál es la forma más adecuada de incorporar los distintos principios activos prescritos en esta base oral acuosa? Dispersar los activos en glicerina.

COLUTORIOS

Son formulaciones acuosas. Esto es debido a que en las bases acuosas, los principios activos, se ceden más rápidamente en la zona de contacto.

FORMULACIONES PARA MUCOSITIS ORAL

Las úlceras de la cavidad oral constituyen una entidad clínica frecuente de etiología muy diversa. Mientras que la mucositis es uno de los principales efectos adversos de la quimio y/o radioterapia

Clasificación de la mucositis oral según la OMS

GRADO	SINTOMAS
1	Eritema
2	Eritema, úlceras, puede comer sólidos
3	Eritema, edema y úlceras. Solo líquidos
4	Requiere soporte nutricional enteral ó parenteral.

Lidocaína viscosa 2%

Lidocaína clorhidrato 2 %
Glicerina 5 %
Gel de CMC sódica csp 100 g

PROCEDIMIENTO:

Humectar en un mortero la lidocaína clorhidrato con la glicerina hasta formar una pasta homogénea. Ir agregando el gel mezclando, hasta homogeneizar

Caducidad y conservación: 3 meses a T^a ambiente. Proteger de la luz.

Lidocaína 2%+ sucralfato 0,4%

Lidocaína viscosa 2%.....250 ml
Sucralfato.....2 g

Caducidad y conservación: 14 días a T^a ambiente. Proteger de la luz.

Lidocaína 2 % + Triamcinolona Acetonide 0,1 %

Lidocaína clorhidrato, 2 %
Triamcinolona acetónide, 0,1 %
Vaselina líquida, 2 %
Pomada adhesiva para mucosa bucal csp, 50 g (Orabase)

PROCEDIMIENTO:

1. En un mortero mezclar la lidocaína clorhidrato y la triamcinolona acetónide reducidos a polvo fino.
2. Añadir la vaselina batiendo hasta formar una pasta homogénea.
3. Agregar la pomada adhesiva oral en pequeñas porciones batiendo hasta homogeneidad tras cada adición. Envasar en pote para pomada con doble tapa, ó tubo de aluminio esmaltado

Proteger de la luz. Caducidad y conservación: 30 días a T^a ambiente.

Lidocaína Clorhidrato 2 % + Nistatina

Lidocaína HCl	2%
Nistatina	100.000 UI/g
Vaselina líquida	3 %
Excipiente adhesivo oral csp	30g (Orabase)

PROCEDIMIENTO:

1. En un mortero mezclar la lidocaína clorhidrato y la nistatina reducidos a polvo fino.
2. Añadir la vaselina batiendo hasta formar una pasta homogénea.
3. Agregar la pomada adhesiva oral en pequeñas porciones batiendo hasta homogeneidad tras cada adición. Envasar en pote para pomada con doble tapa, ó tubo de aluminio esmaltado

Proteger de la luz. Caducidad y conservación: 30 días a T^a ambiente.

Mucositis Colutorio

Lidocaína clorhidrato	0,4 %
Clorhexidina digluconato	20 %
Agua Purificada csp	100 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Disolver la Lidocaína clorhidrato en una porción de agua
- 2...Agregar la Clorhexidina digluconato
3. Completar a volumen con el agua purificada

Caducidad 30 días a temperatura ambiente

Mucositis Colutorio II

Lidocaína clorhidrato	0,4 %
Clorhexidina digluconato	20 %
Nistatina	100.000 UI/ml
Agua Purificada csp	100 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Disolver la Lidocaína clorhidrato en una porción de agua
2. Agregar la Clorhexidina digluconato
3. Añadir la nistatina suspensión, mezclar
4. Completar a volumen con el agua destilada y homogenizar

Caducidad 30 días a temperatura ambiente

Mucositis Suspensión

Gentamicina sulfato,	0,1 %
----------------------	-------

Hidrocortisona,	0,5 %
Nistatina,	100.000 UI / ml
Lidocaína clorhidrato,	2 %
Bicarbonato sódico,	1 %
Tween 80,	3 %
Goma xantán,	0,5 %
Sorbitol sol al 70 %,	30 %
Esencia de menta,	0,05 %
Agua conservada csp,	100 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Disolver el bicarbonato, la gentamicina sulfato y la lidocaína clorhidrato en el agua conservada.
2. Añadir la goma Xantán y agitar mediante un emulsionador o agitador magnético hasta obtener una solución viscosa.
3. Añadir el sorbitol.
4. Disolver la esencia de menta en el Tween 80
5. En un mortero mezclar la nistatina e hidrocortisona, y añadir la solución del paso 4 batiendo hasta formar una pasta homogénea.
6. Añadir la solución viscosa anterior en pequeñas porciones batiendo hasta obtener una suspensión homogénea amarillenta. Envasar en frasco cristal topacio. Guardar en nevera. Caducidad de 30 días. Agitar antes de usar.

Mucositis Suspensión II

Lidocaína HCl	1 %
Aluminio hidróxido	7 %
Difenhidramina HCl	0,25 %
Glicerina	10 %
CMC Sódica	1 %
Sacarina Sódica	0,1 %
Esencia de menta	0,2 %
Agua conservada csp	100 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar todos los componentes.
2. Mezclar los principios activos con la CMC sódica y formar una pasta homogénea con la glicerina.
3. Añadir el agua lentamente y bajo constante agitación. Agitar hasta obtener una dispersión uniforme.
4. Añadir y disolver la sacarina sódica
5. Añadir y dispersar la esencia de menta
6. Acondicionar en envase color topacio, preferentemente de vidrio para evitar la interacción de la lidocaína con el polivinilo.

Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz. Caducidad: 3 meses

Lidocaína, Ketoconazol, Vitamina A, Vitamina E

Lidocaína HCl	2 %
Ketoconazol	2%
Vitamina A	125.000 UI/%
Vitamina E	1 %
Vaselina líquida	2 %
Orabase csp	30 g

PROCEDIMIENTO:

1. En un mortero mezclar la lidocaína clorhidrato y el ketoconazol reducidos a polvo fino.
2. Añadir la vitamina A, la vitamina E y la vaselina batiendo hasta formar una pasta homogénea.
3. Agregar la pomada adhesiva oral en pequeñas porciones batiendo hasta homogeneidad tras cada adición. Envasar en pote para pomada con doble tapa, ó tubo de aluminio esmaltado

Proteger de la luz. Caducidad y conservación: 30 días a T^a ambiente.

Suspensión con Acido Hialurónico

Lidocaína CIH	2 %
Ácido hialurónico	0,5 %
Nistatina	100.000 UI/ml
Neomicina sulfato	0,1 %
Carboximetilcelulosa	1 %
Glicerina	10 %
Agua purificada	100 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar todos los componentes.
 2. Mezclar los principios activos con la CMC sódica y formar una pasta homogénea con la glicerina.
 3. Añadir el agua lentamente y bajo constante agitación. Agitar hasta obtener una dispersión uniforme
 4. Acondicionar en envase color topacio, preferentemente de vidrio para evitar la interacción de la lidocaína con el polivinilo.
- Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz. Caducidad: 3 meses

TEA TREE OIL 30 ml

5 gotas en medio vaso de agua tibia, dos veces por día

FORMULACIONES PARA AFTAS

Las aftas (también denominada estomatitis aftosa recurrente) es una úlcera mucosa redonda u ovalada y poco profunda, como una pequeña herida o llaga (su tamaño no es mayor que el de una lenteja), que se localiza generalmente en la mucosa oral, de bordes planos y regulares, de color blanco en el centro y rodeada de una zona enrojecida. El afta está a menudo cubierta por una pseudomembrana. Se ha asociado frecuentemente con infecciones por virus y hongos.

Solución de aftas adultos

Doxiciclina..... 200 mg
Lidocaína 5% solución..... 10 ml
Agua conservada c.s.p..... 50 ml

Caducidad y conservación : 7 días a T^a ambiente . Proteger de la luz.

Solución de aftas infantil

Sucralfato..... 2 g
Lidocaína 5% solución..... 5 ml
Agua conservada c.s.p..... 50 ml

Caducidad y conservación: 14 días a T^a ambiente. Proteger de la luz.

Suspensión para aftas I

Triamcinolona acetone	0,05%
Acido salicílico	0,5%
Glicerina	10 %
Carboximetilcelulosa Sódica	0,50 %
Tween 80	3 %
Agua Conservada csp	30 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Añadir la carboximetilcelulosa sódica en pequeñas cantidades, al agua, con la glicerina y agitar vigorosamente tras cada incorporación del producto, hasta obtener una solución viscosa
2. En un mortero mezclar el ácido salicílico y la triamcinolona reducidos a polvo fino. Y crear una pasta con el Tween 80.
3. Ir agregando sobre la pasta en porciones, la solución viscosa y homogeneizar

Lidocaína Clorhidrato 5 % + Triamcinolona Acetonide 0,1% + Nistatina

Lidocaína 5 %

Triamcinolona acetone	0,1%
Nistatina	100.000 UI / g
Vaselina líquida	6 %.
Orabase, c.s.p.	30 g

PROCEDIMIENTO:

1. En un mortero mezclar la lidocaína clorhidrato y la triamcinolona acetónide y la nistatina reducidos a polvo fino.
2. Añadir la vaselina batiendo hasta formar una pasta homogénea.
3. Agregar la pomada adhesiva oral en pequeñas porciones batiendo hasta homogeneidad tras cada adición. Envasar en pote para pomada con doble tapa, ó tubo de aluminio esmaltado

Proteger de la luz. Caducidad y conservación: 30 días a T^a ambiente.

Suspensión para aftas II

Clobetasol	0,05 %
Fluconazol	1 %
Carboximetilcelulosa Sódica	0,50 %
Tween 80	5 %
Agua Conservada csp	30 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Añadir la carboximetilcelulosa sódica en pequeñas cantidades, al agua y agitar vigorosamente tras cada incorporación del producto, hasta obtener una solución viscosa
2. En un mortero mezclar el clobetasol y el fluconazol reducidos a polvo fino. Y crear una pasta con el Tween 80.
3. Ir agregando sobre la pasta en porciones, la solución viscosa y homogeneizar

Solución de aftas II

Lidocaína CIH	2 %
Difenhidramina	0,6 %
Dexametasona 21-Fosfato	0,1 %
Glicerina	5 %
Agua conservada csp	30 ml

PROCEDIMIENTO:

1. En una probeta agregar la lidocaína, la difenhidramina y la dexametasona.
 2. Añadir la glicerina y mezclar
 3. Completar a volumen con el agua conservada y homogeneizar
- Caducidad: 3 meses a temperatura ambiente

Solución de aftas III

Tetraciclina	4 %
Clorfeniramina	0,2 %
Triamcinolona acetonide	0,1 %
Sucralfato	2 %
Glicerina	5 %
Tween 80	5 %
Agua conservada csp	30 ml

PROCEDIMIENTO:

1. En una probeta agregar la tetraciclina, la clorfeniramina y la triamcinolona
 2. Añadir la glicerina, el sucralfato y el tween 80, mezclar
 3. Completar a volumen con el agua conservada y homogeneizar
- Caducidad: 3 meses a temperatura ambiente

FORMULACIONES PARA CANDIDA ALBICANS

Infección orofaríngea oportunista producida por levaduras, principalmente *Cándida albicans*. Se trata de un hongo diploide asexual, saprofito, de la familia de los Sacaromicetos.

La candidiasis es la infección micótica oral más frecuente. Es una infección generalmente leve y con frecuencia asintomática. Actualmente su incidencia está en aumento en los países desarrollados debido a diferentes factores facilitadores como la generalización del uso de prótesis dentales, la xerostomía, las múltiples terapias con antibióticos, inmunosupresores, antineoplásicos, etc., e incluso la mayor supervivencia de los pacientes con inmunodeficiencias.

Suspensión de Nistatina + Lidocaína

Nistatina	100.000 UI/ml
Lidocaína	1 %
Glicerina	15 %
Saborizante	cs
Sorbitol	10 %
CMC sódica	1 %
Agua Conservada csp	200 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Dispersar la nistatina y la lidocaína en la glicerina.
 2. Añadir la CMC sódica, crear una pasta.
 3. Agregar el sorbitol y el saborizante.
 4. Agregar una porción de agua y agitar vigorosamente hasta formación de una solución viscosa
 5. Completar a volumen con el agua conservada. Agitar
- Caducidad: 30 días en heladera. Agítese antes de usar

Suspensión de Nistatina + Clobetasol

Nistatina	100.000 UI/ml
Clobetasol	0,05 %
Glicerina	10 %
Sacarina Sódica	0,1 %
CMC sódica	0,25 %
Agua Conservada csp	100 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Dispersar la nistatina y el clobetasol en la glicerina.
2. Añadir la CMC sódica, crear una pasta.

3. Agregar una porción de agua y agitar vigorosamente hasta formación de una solución viscosa.

4. Completar a volumen con el agua conservada. Agitar

Caducidad: 30 días en heladera. Agítese antes de usar

FORMULACIONES PARA HERPES VIRÓSSICO

El herpes oral es una infección de los labios, la boca o las encías debido al virus del herpes simple. Esta infección provoca ampollas pequeñas y dolorosas comúnmente llamadas calenturas (aftas, boqueras o fuegos) o herpes febril. El herpes oral también se conoce como herpes labial.

Crema para herpes

Aciclovir	5 %
DMSO	5 %
Crema base no iónica csp	15 g

PROCEDIMIENTO:

1. Dispersar el Aciclovir en el DMSO
 2. Añadir la crema base hasta homogeneizar
- Caducidad: 6 meses a temperatura ambiente

Colutorio para herpes (Suspensión)

Aciclovir	5 %
Glicerina	70%
Sorbitol	15 %
Saborizante	cs
Agua conservada c.s.p.	100 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Dispersar el Aciclovir en la glicerina y agregar sorbitol, más saborizante.
 2. Añadir el agua conservada hasta completar volumen
- Caducidad: 3 meses a temperatura ambiente. Agítese antes de usar

FORMULACION MAGISTRAL EN XEROSTOMIA

La xerostomía es frecuentemente llamada sequedad en la boca. Se produce cuando las glándulas salivales no producen suficiente saliva como para mantener la boca húmeda. Dado que la saliva es necesaria para masticar, tragar, saborear y hablar, estas actividades pueden ser más difíciles con sequedad en la boca.

Signos y síntomas de sequedad en la boca

Los signos y síntomas de la sequedad en la boca incluyen los siguientes:

- Sensación de boca pegajosa y seca.
- Saliva espesa y viscosa.
- Dolor o sensación de ardor en la boca o en la lengua.
- Agrietamiento en los labios o en las comisuras de la boca.
- Lengua seca y áspera.
- Dificultad para masticar, saborear o tragar.
- Dificultad para hablar.

Causas de la sequedad en la boca

La quimioterapia y la radioterapia provocan sequedad en la boca al dañar las glándulas salivales. La quimioterapia provoca sequedad en la boca al tornar la saliva más espesa. Sin embargo, este síntoma es, por lo general, temporal y desaparece de dos a ocho semanas después de finalizado el tratamiento. La radioterapia en la cabeza, la cara o el cuello también puede provocar sequedad en la boca. Sin embargo, después de finalizada la radioterapia, las glándulas salivales pueden demorar seis meses o más para comenzar a producir saliva nuevamente. Algunas personas notan una mejora en la sequedad en la boca durante el primer año después del tratamiento con radiación. Sin embargo, muchas personas continuarán teniendo cierto nivel de sequedad en la boca a largo plazo. Esto es especialmente probable cuando la radioterapia fue dirigida a las glándulas salivales.

FORMULACIONES MAGISTRALES

SALIVA ARTIFICIAL I

Carboximetilcelulosa sódica	1%
Sorbitol polvo	3%.
Potasio cloruro	0.12%
Potasio fosfato monobásico	0.034%
Sodio cloruro	0.008%.
Calcio cloruro anhidro	0.015%.
Magnesio cloruro	0.005%.
Nipagín	0.1%
Agua purificada csp	100 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su pureza.
2. Disolver todas las sales en agua hasta completa solubilización.
3. Añadir la carboximetilcelulosa agitando sin incorporar aire hasta la formación de un gel.
4. Envasar, preferentemente, en spray.

Conservación: Conservar a temperatura ambiente.

Caducidad: 3 meses.

SALIVA ARTIFICIAL II CON LIDOCAÍNA 0,2 %

Carboximetilcelulosa sódica	1%
Lidocaína CIH	0,2%
Sorbitol polvo	3%.
Potasio cloruro	0.12%
Potasio fosfato monobásico	0.034%
Sodio cloruro	0.008%.
Calcio cloruro anhidro	0.015%.
Magnesio cloruro	0.005%.
Nipagín	0.1%
Agua purificada csp	100 ml

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su pureza.
2. Disolver todas las sales y la lidocaína en agua hasta completa solubilización.
3. Añadir la carboximetilcelulosa agitando sin incorporar aire hasta la formación de un gel.
4. Envasar, preferentemente, en spray.

Conservación: Conservar a temperatura ambiente.

Caducidad: 3 meses.

SALIVA ARTIFICIAL III

Cloruro de Sodio	0,1 %
Metilcelulosa	1,3 %
Cloruro de Benzalconio (sol al 50 %)	0,02 %
Sacarina Sódica	0,01 %
Timol	0,01 %
Esencia de Menta	0,04 %
Agua destilada csp	100 ml

PROCEDIMIENTO:

Disolver el Cloruro de sodio, la sacarina sódica y el cloruro de benzalconio.
Agregar la metilcelulosa y formar el gel con agitación. Luego añadir el timol y la esencia.

Conservación: Conservar a temperatura ambiente.

Caducidad: 3 meses.

SALIVA ARTIFICIAL IV

Metilparabeno	0,20 g
Glicerina	10 g
Sabor Frambuesa	10 ml
Jarabe simple	40 ml
CMC sódica 0.25 % csp	100 ml

PROCEDIMIENTO:

Disolver el metilparabeno en la glicerina y agregar la esencia de frambuesa.
Añadir el jarabe simple y suficiente solución de la CMC sódica, hasta volumen.
Mezclar bien.

Conservación: Conservar a temperatura ambiente.

Caducidad: 3 meses.

FORMULACIÓN MAGISTRAL EN HALITOSIS

Causas más frecuentes:

- Por caries
- Por gingivitis y/o estomatitis
- Por dispepsias
- Acetonemia
- Uremia
- Alcoholismo
- Enfermedades del aparato respiratorio.
- Falta de higiene
- Estreñimiento

Formulación de Colutorio

Dicromato de potasio	6 %
Acido Bórico	4 %
Glicerina	10 %
Sorbitol	15 %
Agua Conservada csp	100 ml

PROCEDIMIENTO:

Se disuelve el bórico en una porción del agua calentada, se deja enfriar se añade el dicromato.

Se completa a volumen con la glicerina, el sorbitol y el agua restante. Se agita hasta perfecta disolución.

Conservación: Conservar a temperatura ambiente.

Caducidad: 3 meses.

FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PENFIGO VULGAR

El pénfigo vulgar es una enfermedad auto-inmune ampollosa, muco cutánea, de carácter crónico, donde las lesiones de la mucosa bucal pueden anteceder las lesiones cutáneas. Así, el odontólogo asume papel importante en la identificación de las lesiones, debiendo realizar el diagnóstico por la historia clínica y exámenes complementares adecuados.

FORMULA I

Lidocaína base	2 %
Clotrimazol	1 %
Clobetasol	0,05 %
Vaselina líquida	3 %
Orabase c.s.p.	30 g

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar los principios activos y pulverizarlos en mortero.
2. Dispersar los principios activos en la parafina líquida.
3. Incorporar el Orabase en pequeñas cantidades, homogeneizando bien con el pistilo después de cada incorporación.
4. Envasar.

CADUCIDAD: 3 meses

FORMULA II

Lidocaína base	2 %
Parafina líquida	2 %
Orabase csp	40 g

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar el principio activo y pulverizarlo en mortero.
2. Dispersarlos en la parafina líquida.
3. Incorporar el Orabase en pequeñas cantidades, homogeneizando bien con el pistilo después de cada incorporación.
4. Envasar

CADUCIDAD: 3 meses

FORMULACIÓN MAGISTRAL EN LENGUA NEGRA VELLOSA

La lengua negra vellosa es una patología benigna relativamente frecuente, caracterizada por una coloración pardo-negruzca de la superficie lingual asociada a hipertrofia de papilas filiformes dando aspecto de vellosidades. Los factores de riesgo son amplios y de exposición cotidiana (antibióticos, alcohol, tabaco, higiene dental deficiente). Entre sus diagnósticos diferenciales es útil recordar aquellos asociados con neoplasias o inmunocompromiso (acantosis nigricans oral, leucoplasia vellosa, etc.).

FORMULA I- Suspensión Oral para el cepillado de la lengua.

Urea	20 %
Agua Conservada .	22 %
Acido ascórbico	0,05 %
Span 80	10 %
Aceite de Oliva csp	100 ml

PROCEDIMIENTO:

Se disuelve la urea en el agua, y se incorpora a 70°C sobre el aceite a la misma temperatura. Se forma una solución micelar, donde el Span 80 es el formador de las micelas. Dichas micelas no son estables y el producto se ha agitar antes de su uso, aunque entonces se reconstituyen rápidamente.

CADUCIDAD: 1 mes

FORMULA II

Tretinoína	0,05 %
Clotrimazol	1 %
Vaselina líquida	1 %
Orabase c.s.p.	50 g

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar los principios activos y pulverizarlos en mortero.
2. Incorporar la vaselina líquida, hacer una pasta
3. Incorporar la orabase y mezclar hasta homogeneizar

CADUCIDAD: 3 meses

FORMULACIONES MAGISTRALES EN LIQUEN PLANO ORAL

La causa es desconocida. Algunas reacciones alérgicas a medicamentos producen lesiones similares al liquen plano y se denominan reacciones liquenoides. Cuando afectan a la mucosa se conocen como mucositis liquenoide

Síntomas del liquen plano

Las lesiones típicas del liquen plano con las "5 ps": pápulas, placas, poligonales, pigmentadas, pruriginosas. Las lesiones suelen dejar una pigmentación residual oscura que puede durar mucho tiempo, sobre todo las que aparecen en la mucosa oral.

El **liquen plano** puede presentarse de dos formas:

- Forma reticular: es la más común y se manifiesta como pinceladas blanquecinas en la mucosa o bien como gránulos. Generalmente no producen síntomas. Normalmente aparecen en los lados de la lengua pero pueden localizarse en las encías o en el interior de las mejillas.
- Forma erosiva: áreas enrojecidas que se ulceran. Puede aparecer una ovarias lesiones

Forma clínica reticulada I:

Ácido retinoico	0.05-0.1%
Vaselina líquida	1 %
Excipiente adhesivo oral csp	30 g

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar el principio activo y pulverizarlo en mortero.
2. Dispersarlo en la vaselina líquida.
3. Incorporar el Orabase en pequeñas cantidades, homogeneizando bien con el pistilo después de cada incorporación.
4. Envasar.

CADUCIDAD: 3 meses

Forma clínica reticulada II

Acetónide de triamcinolona	0.1%
Ácido retinoico	0.05-0.1%
Clotrimazol	1%
Vaselina líquida	1%
Excipiente adhesivo oral csp	30 g

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar los principios activos y pulverizarlos en mortero.
2. Dispersar los principios activos en la vaselina líquida.

3. Incorporar el Orabase en pequeñas cantidades, homogeneizando bien con el pistilo después de cada incorporación.

4. Envasar.

CADUCIDAD: 3 meses

*Aplicar una pequeña cantidad con un bastoncillo sobre la zona afectada, 3 veces al día, no comer ni beber hasta 1 hora después de la aplicación.

Forma clínica erosiva I:

Acetónide de triamcinolona	0.1%
Propionato de clobetasol	0.025%
Vaselina líquida	1 %
Excipiente adhesivo oral csp	30 g

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar los principios activos y pulverizarlos en mortero.
2. Dispersar los principios activos en la vaselina líquida.
3. Incorporar el Orabase en pequeñas cantidades, homogeneizando bien con el pistilo después de cada incorporación.

4. Envasar.

CADUCIDAD: 3 meses

Forma clínica erosiva II:

Propionato de clobetasol	0.05%
Clotrimazol	2%
Vaselina líquida	2 %
Excipiente adhesivo oral csp	30 g

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar los principios activos y pulverizarlos en mortero.
2. Dispersar los principios activos en la vaselina líquida.
3. Incorporar el Orabase en pequeñas cantidades, homogeneizando bien con el pistilo después de cada incorporación.

4. Envasar.

CADUCIDAD: 3 meses

Forma clínica erosiva III:

Ac retinoico	0,1 %
Clobetasol	0,05 %
Clotrimazol	1 %
Vaselina líquida	1,5 %

Orabase csp 40 g

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar los principios activos y pulverizarlos en mortero.
2. Dispersar los principios activos en la vaselina líquida.
3. Incorporar el Orabase en pequeñas cantidades, homogeneizando bien con el pistilo después de cada incorporación.
4. Envasar.

CADUCIDAD: 3 meses

*1-2 aplicaciones al día en película fina sobre la lesión, se recomienda no beber ni comer durante la hora siguiente a la aplicación.

Forma clínica erosiva IV:

Tacrolimus	0,03 al 0,1 %
Vaselina líquida	1 %
Orabase csp	40 g

PROCEDIMIENTO:

1. Pesar el principio activo y pulverizarlo en mortero.
2. Dispersarlo en la vaselina líquida.
3. Incorporar el Orabase en pequeñas cantidades, homogeneizando bien con el pistilo después de cada incorporación.
4. Envasar.

CADUCIDAD: 1 mes

FORMULACION MAGISTRAL EN PREVENCIÓN DE CARIES

El uso de flúor en forma tópica y sistémica ha ayudado en el control y en la disminución de la caries dental en el mundo . Entre los elementos de aplicación tópica están los colutorios dentales con flúor, consideradas un medio eficaz en la remoción mecánica de placa bacteriana y una forma de mantener las concentraciones de flúor disponibles en la saliva, en el biofilme y en la estructura dentaria que evitan los procesos de desmineralización. Además de ser la forma más usada y aceptada por la población mundial para el control de las caries dentales y la enfermedad periodontal del esmalte.

Los principales compuestos fluorados usados en colutorios son: *fluoruro sódico, monofluorurofosfato de sodio, fluoruro de estaño, fluoruro de amina, fluoruro de fosfato dibásico de calcio, fluorhidrato de Nicometanol (fluorinol), y el fluoruro potásico.*

Los colutorios que son de uso diario, tienen 226 ppm de fluoruro y los colutorios de uso semanal 900 ppm de fluoruro.

Equivalencia: 10.000 ppm = 1 %

Ppm = mg de analito/ 1l de solución = microgramo de analito/ 1ml de solución

Ejemplo: 20 ppm = 20 mg/l

Entonces tomando como ejemplo, la sal de Fluoruro de Sodio (FNa). Tenemos:
226 ppm = 226 mg de fluoruro / 1l de sc

1000 ml de sc.....226 mg de fluoruro

100 ml de sc.....X= 22,6 mg ~ 0,0226 g / 100 ml de sc

PM FNa= 42

19 g fluoruro.....42 g de fluoruro de sodio

0,0226 g de fluoruro.....X = 0,05 g de fluoruro de sodio/ 100 ml de sc

X= 0,05 % de NaF en uso diario

Realizando los demás cálculos, tenemos que **X= 0,2 % de NaF** en uso semanal

Formulación de un Colutorio Diario ó Semanal

Fluoruro de Sodio	0,05 % ó 0,2 %
Glicerina	10 %
Sorbitol	30 %
Sacarina Sódica	0,10 %
Esencia de menta	cs
Tween 80	0,60 %
Agua Conservada csp	100 ml

PROCEDIMIENTO: El fluoruro de sodio es libremente soluble en agua. Ir agregando los distintos excipientes, mezclar. Agregar el tween 80 y llevar a volumen con el agua conservada.

Bibliografía:

-<http://buscandolaformula.blogspot.com.ar/2010/11/la-formulacion-magistral-en-el.html>

-Códex Farmacéutico Bonaerense. 2° ED. 2017. C.F.P.B.A.

-<http://www.formulacionmagistral.org/blog/disenolidocaina-y-triamcinolona-en-excipienteadhesivo-oral/>

-<https://www.sefh.es/54congresoInfo/documentos/ponencias/1027.pdf>

- <https://es.slideshare.net/ugcfarmaciagranada/formulacion-magistral-en-oncologia>

- <http://www.formulacionmagistral.org/blog/disenosuspension-para-mucositis/>

- http://www.aeff.es/modulos/mod_descargas/descargas.php?f=Manuales-20150304-104152.pdf

- http://www.acofarma.com/admin/uploads/descarga/4202-d2fa20f6ffb1f7c5e800e786e4720c4ce163fe5f/main/files/Carboximetilcelulosa_s_dica.pdf

-<http://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-solucion-el-tratamiento-las-aftas-13098175>

http://cofpo.org/tl_files/Formulacion%20Magistral/Prospectos/LIDOCAINA TRIAMCINOLONA NISTATINA EN ORABASE PROSPECTO.pdf

- http://www.dermatologia.cat/form_magistral/Aftas_Cast2.pdf

- <http://www.cofgranada.com/laboratorio/documentos/modulos/Aftas%20y%20candidiasis-2015.pdf>

- <http://www.formulacionmagistral.org/blog/disenodisenodeuna-suspension-de-nistatina-y-lidocaina/>

https://books.google.com.ar/books?id=FLHXAgAAQBAJ&pg=PA126&lpg=PA126&dq=candidiasis+bucal+formulacion+magistral&source=bl&ots=BbWsJ0Grzg&sig=4TaorCgQ0hiGxdpvdxKLCxsHWA&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiQtIDB_cLdAhUKkpAKHVNqBqY4FBDoATABegQICRAB#v=onepage&q=candidiasis%20bucal%20formulacion%20magistral&f=false

- <http://www.botica.com.py/prospecto-digital/2016/04/06/aciclovir/>

-<http://www.formulacionmagistral.org/foro-pregunta/como-hacer-un-enjuague-de-aciclovir/>

-- http://www.aeff.es/modulos/mod_descargas/descargas.php?f=Manuales-20150304-104152.pdf

-<https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer/efectos-secundarios/sequedad-en-la-boca-o-xerostom%C3%ADa>

-Manual de Formulaciones Magistrales- Universidad de Chile

-Secundum Artem Compounding- Volumen 10 N°2 - COMPOUNDING FOR DENTISTS AND DENTAL PATIENTS

-http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852005000400003

-<http://www.pasionporlaformulacion.com/portfolio-items/e-a-o-de-clobetasol-lidocaina-y-clotrimazol/>

<http://www.archivosdermato.org.ar/Uploads/09Parra%20CaresLengua%20negra%20velloso.pdf>

-<https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/prevencion-salud/liquen-plano-oral.html>

-http://www.dermatologia.cat/form_magistral/L_Pla_Oral_Cast.pdf

-Formulación en casos complejos de la mucosa oral

- <http://www.odontoiatria.es/wp-content/uploads/2015/12/Dr.-Antonio-R.-Tejeiro-Canesi.pdf>