

## FICHA TÉCNICA

### 1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Nicorette BucoMist 1 mg/pulsación solución para pulverización bucal.

### 2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Una pulverización libera 1 mg de nicotina en 0,07 ml de solución.

1 ml de solución contiene 13,6 mg de nicotina.

#### Excipientes con efecto conocido:

Etol 7,1 mg/pulverización.

Propilenglicol 11 mg/pulverización

Butil hidroxitolueno 363 ng/pulverización

Para consultar la lista completa de excipientes ver sección 6.1.

### 3. FORMA FARMACÉUTICA

Solución para pulverización bucal.

Solución clara o ligeramente opalescente de incolora a amarillo pálido.

### 4. DATOS CLÍNICOS

.

#### 4.1. Indicaciones terapéuticas

Nicorette BucoMist está indicado para el tratamiento de la dependencia tabáquica en adultos mediante el alivio de los síntomas de abstinencia, incluyendo las ansias de fumar durante el intento de dejar de fumar o reducir el tabaquismo antes de dejar de fumar por completo. El objetivo final es el cese definitivo del consumo de tabaco. Nicorette BucoMist debe ser preferiblemente utilizado junto a un programa de apoyo conductual.

#### 4.2. Posología y forma de administración

##### Posología

El apoyo y el consejo de una terapia conductual mejorán las posibilidades de éxito.

##### *Adultos y personas de edad avanzada*

. Se pueden aplicar hasta 4 pulverizaciones por hora. No se deben superar 2 pulverizaciones por aplicación, ni 64 pulverizaciones en un periodo de 24 horas (4 pulverizaciones por hora durante 16 horas).

##### Supresión drástica del consumo de tabaco

Para fumadores decididos a dejar de fumar de inmediato.

Los sujetos deben dejar de fumar por completo durante el tratamiento con Nicorette BucoMist.

En el siguiente cuadro se indica la pauta posológica recomendada de Nicorette BucoMist durante el tratamiento completo (Fase I) o durante el periodo de supresión gradual (Fase II y Fase III).

#### **Fase I: Semanas 1-6**

Realizar 1 ó 2 pulverizaciones en el momento en que normalmente se fumaría un cigarrillo o cuando aparecen ansias de fumar. Si tras una pulverización no se controlan las ansias de fumar en unos minutos, debe aplicarse una segunda pulverización. Si se han necesitado dos pulverizaciones, las siguientes aplicaciones también tendrán que ser de dos pulverizaciones consecutivas.

La mayor parte de los fumadores requieren 1-2 pulverizaciones cada 30-60 minutos.

#### **Fase 2: Semanas 7-9**

Comenzar a reducir el número de pulverizaciones al día. Al final de la novena semana, los pacientes deben estar aplicándose LA MITAD de las pulverizaciones al día que usaban durante la fase I.

#### **Fase III: Semanas 10-12**

Continuar reduciendo el número de pulverizaciones al día hasta que en la semana 12 los pacientes no usen más de 4 pulverizaciones al día. Cuando los pacientes hayan reducido las pulverizaciones hasta 2-4 pulverizaciones al día, deben dejar de usar Nicorette BucoMist.

Ejemplo: Si una persona fuma una media de 15 cigarrillos al día, debe aplicarse 1-2 pulverizaciones al menos 15 veces al día.

Como ayuda a la abstinencia después de la fase III, los pacientes pueden continuar usando Nicorette BucoMist en situaciones en las que tengan muchas ganas de fumar. En estas situaciones se puede aplicar una pulverización, y si no se controlan las ansias de fumar se puede aplicar una segunda pulverización. Durante este periodo no se deben usar más de 4 pulverizaciones al día.

#### *Supresión gradual mediante la reducción progresiva del consumo de tabaco*

Para los fumadores que no están decididos a dejar de fumar drásticamente.

El pulverizador bucal se usa entre períodos de consumo de cigarrillos para prolongar los intervalos libres de humo y con la intención de reducir el consumo de tabaco lo máximo posible. El paciente debe ser consciente de que un uso incorrecto del dispositivo pulverizador puede potenciar los efectos adversos.

Un cigarrillo se reemplaza con una dosis (1-2 pulverizaciones) y se debe intentar dejar de fumar tan pronto como el fumador se sienta preparado y a más tardar a las 12 semanas después del inicio del tratamiento. Si no se logra una reducción en el consumo de cigarrillos después de 6 semanas de tratamiento, se debe consultar a un profesional de la salud. Después de dejar de fumar, reduzca gradualmente la cantidad de pulverizaciones por día. Cuando los sujetos hayan reducido las pulverizaciones a 2-4 por día, se debe interrumpir el tratamiento con el pulverizador.

No se recomienda el uso regular del pulverizador más allá de los 6 meses. Algunos ex-fumadores pueden necesitar tratamiento durante más tiempo para evitar volver a fumar. Cualquier dosis restante del pulverizador debe conservarse y ser usado en caso de ansias repentinas.

#### *Población pediátrica*

No administrar Nicorette BucoMist a personas menores de 18 años. No hay experiencia en el tratamiento de adolescentes menores de 18 años con Nicorette BucoMist.

### Forma de administración

Después de preparar el dispositivo, dirigir la boquilla hacia la boca abierta, lo más cerca posible. Presionar firmemente la parte superior del dispensador efectuando una pulverización dentro de la boca, evitando el contacto con los labios. Los pacientes no deben inhalar mientras se realiza la pulverización para evitar la entrada del medicamento en el tracto respiratorio. Para conseguir unos mejores resultados, no tragar durante unos segundos tras la pulverización.

Los pacientes no deben comer o beber durante la pulverización de la solución bucal.

### **4.3. Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad a la nicotina o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1.
- Niños menores de 18 años.
- No fumadores.

### **4.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo**

Nicorette BucoMist no debe ser utilizado por no-fumadores.

Los beneficios de dejar de fumar sobrepasan cualquier riesgo asociado con la correcta administración de la terapia de sustitución de la nicotina (TSN).

La relación riesgo-beneficio debe realizarse por un profesional sanitario para pacientes con las siguientes condiciones:

•*Enfermedades cardiovasculares: Los fumadores dependientes con infarto de miocardio reciente, angina de pecho inestable incluido angina de Prinzmetal, arritmias cardiacas severas, o accidente cerebrovascular reciente y/o aquellos que sufren hipertensión no controlada* deben intentar dejar de fumar con tratamientos no farmacológicos (como el consejo médico). Si este método no funciona, se puede considerar el uso de Nicorette BucoMist, pero debido a que los datos de seguridad en este grupo de pacientes son limitados, sólo se debe iniciar bajo una estrecha supervisión médica.

•*Diabetes Mellitus:* Los pacientes con diabetes mellitus deben controlar sus niveles de azúcar en sangre más de lo habitual cuando dejan de fumar e inician un tratamiento con terapia sustitutiva de nicotina (TSN), ya que las catecolaminas liberadas por la nicotina pueden afectar al metabolismo de los carbohidratos.

•*Reacciones alérgicas:* Susceptibilidad al angioedema o urticaria.

•*Insuficiencia renal y hepática:* Usar con precaución en pacientes con insuficiencia hepática de moderada a grave y/o insuficiencia renal grave, ya que el aclaramiento de la nicotina o de sus metabolitos puede decrecer con un aumento potencial de los efectos adversos.

- *Feocromocitoma e hipertiroidismo no controlado*: Usar con precaución en pacientes con hipertiroidismo no controlado o feocromocitoma ya que la nicotina produce liberación de catecolaminas.
- *Enfermedades gastrointestinales*: la nicotina puede exacerbar los síntomas en pacientes que sufren de esofagitis, úlcera gástrica o péptica. Los preparados de TSN deben usarse con precaución en estos casos.

*Epilepsia y convulsiones*: Se debe tener precaución en los pacientes con antecedentes de epilepsia o convulsiones durante la introducción de la terapia de sustitución de la nicotina. El humo del tabaco contiene sustancias -incluida la nicotina- que actúan sobre los receptores cerebrales, y los cambios en la captación de éstas cuando se pasa del tabaco fumado a la terapia de sustitución de la nicotina durante el abandono del tabaco pueden afectar a la persistencia de las convulsiones.

#### Población pediátrica:

*Peligro en niños*: La dosis tolerada por fumadores puede producir toxicidad severa en niños que puede ser mortal. Los medicamentos que contienen nicotina no deben dejarse al alcance de los niños para evitar su manipulación o ingestión por parte de los mismos, ver sección 4.9 Sobredosificación.

*Dependencia transferida*: La dependencia transferida puede ocurrir pero es menos dañina y más fácil de superar que la dependencia al tabaco.

*Dejar de fumar*: Los hidrocarburos aromáticos policíclicos del humo del tabaco inducen el metabolismo de los medicamentos metabolizados por CYP 1A2 (y posiblemente por CYP 1A1). Cuando un fumador deja de fumar, esto puede provocar una reducción del metabolismo y como consecuencia producirse un aumento de los niveles en sangre de dichos medicamentos. Esto tiene una importancia clínica potencial para productos con una ventana terapéutica estrecha como teofilina, tacrina, clozapina y ropinirol. La concentración plasmática de otros productos metabolizados parcialmente por CYP 1A2 como imiprimamina, olanzapina, clomipramina y fluvoxamina puede incrementarse durante la cesación tabáquica, aunque los datos que soportan esto son escasos y la posible significancia clínica de este efecto para esos medicamentos es desconocida. Los datos limitados indican que fumar también induce el metabolismo de flecainida y pentazocina.

*Excipientes*: Este medicamento contiene aproximadamente 7 mg de alcohol (etanol) en cada pulverización, lo que equivale a 97 mg/ml. La cantidad de alcohol en cada pulverización de este medicamento es equivalente a menos de 2 ml de cerveza o 1 ml de vino. La pequeña cantidad de alcohol que contiene este medicamento no supondrá ningún efecto perceptible. Este producto medicinal contiene menos de 1 mmol de sodio (23 mg) por pulverización, es decir, se encuentra prácticamente libre de sodio. Esta medicina contiene 11 mg de propilenglicol en cada pulverización que es equivalente a 150 mg/ml. Debido a la presencia de butil hidroxitolueno, Nicorette Bucomist puede causar reacciones en la piel (por ejemplo, dermatitis de contacto) o irritación en los ojos o en las mucosas.

Nicorette BucoMist debe administrarse teniendo cuidado de no pulverizarse los ojos.

#### **4.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción**

No se han establecido interacciones clínicas de relevancia entre la terapia sustitutiva con nicotina y otros medicamentos. Sin embargo, la nicotina puede, posiblemente, aumentar los efectos hemodinámicos de la adenosina, p.ej: incremento de la presión sanguínea y la frecuencia cardiaca y también incremento la respuesta al dolor (dolor en el pecho de tipo angina) provocada por la administración de adenosina (ver sección 4.4 Dejar de fumar).

#### **4.6. Fertilidad, embarazo y lactancia**

##### Mujeres en edad fértil / anticoncepción en hombres y mujeres

En contraste con los efectos adversos conocidos que provoca el tabaco sobre la concepción y el embarazo, los efectos del tratamiento terapéutico con nicotina son desconocidos. Como el consejo de contracepción no se considera necesario, lo más prudente en mujeres que estén intentando quedarse embarazadas es no fumar y no usar terapia sustitutiva con nicotina (TSN).

Mientras que fumar puede tener efectos adversos sobre la fertilidad masculina, no existe evidencia de que haya que tomar medidas contraceptivas específicas durante el tratamiento con NRT en hombres.

### Embarazo

Fumar durante el embarazo se asocia con riesgos como crecimiento intrauterino retardado, nacimiento prematuro o parto de niño muerto. Dejar de fumar es el único método efectivo para mejorar la salud tanto de la madre como del bebé. Cuanto antes se consiga la abstinencia, mejor.

La nicotina pasa al feto y afecta sus movimientos respiratorios y circulación. El efecto en la circulación es dosis dependiente.

Por consiguiente, siempre debe aconsejarse a la fumadora en estado de gestación que abandone el consumo de tabaco completamente, sin utilizar ninguna terapia sustitutiva de nicotina. Sin embargo, el hecho de continuar fumando puede suponer mayor riesgo para el feto que el uso de productos sustitutivos con nicotina en un programa controlado para dejar de fumar. El uso de Nicorette BucoMist por la fumadora en estado de gestación sólo debe iniciarse bajo recomendación médica.

### Lactancia

La nicotina se excreta por la leche materna en cantidades que pueden afectar al bebé, incluso cuando se administran dosis terapéuticas durante la lactancia. Se debe evitar el uso de Nicorette BucoMist durante el periodo de lactancia. En caso de que no se consiga dejar de fumar, el uso de Nicorette BucoMist por madres fumadoras en periodo de lactancia sólo debe iniciarse bajo recomendación médica. Las mujeres deben usar el producto justo después de amamantar y dejar el mayor tiempo posible (se recomiendan dos horas) entre la siguiente toma y el uso de Nicorette BucoMist.

### Fertilidad

En mujeres y hombres fumar tabaco aumenta el riesgo de infertilidad. Estudios in vitro han mostrado que la nicotina afecta considerablemente al esperma humano. En ratas, se ha visto la disminución de la calidad del esperma y una reducción de la fertilidad.

## **4.7. Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas**

La influencia de Nicorette BucoMist sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante.

## **4.8. Reacciones adversas**

### Efectos de dejar de fumar

Independientemente de los medios utilizados, son conocidos una variedad de síntomas asociados con dejar de fumar. Estos incluyen efectos emocionales y cognitivos tales como la disforia o el estado de ánimo deprimido; insomnio; irritabilidad, frustración o enfado; ansiedad; dificultad para concentrarse, e inquietud o impaciencia. También pueden aparecer efectos físicos como la disminución del ritmo cardiaco; incremento del apetito o aumento de peso, mareos o síntomas pre sincópaes, tos, estreñimiento, sangrado de encías o ulceración aftosa, o nasofaringitis. Además, y con significado clínico, las ansias de nicotina pueden causar profundos deseos de fumar.

Nicorette BucoMist puede causar reacciones adversas similares a las asociadas a la nicotina administradas por otras vías y son principalmente dosis dependiente. En individuos susceptibles se pueden dar reacciones alérgicas como angioedema, urticaria o anafilaxis.

Los efectos adversos locales derivados de la administración son similares a los observados en otras formas de administración oral. Durante los primeros días de tratamiento, se puede experimentar irritación en la boca y en la garganta, y el hipo es particularmente común. La tolerancia es normal con el uso continuado.

Los datos recogidos procedentes de estudios clínicos han demostrado que los efectos adversos más comunes ocurren durante las primeras 2-3 semanas de uso de la solución para pulverización bucal, y disminuyen a partir de entonces.

Las reacciones adversas con las formulaciones de nicotina por vía bucal identificadas en ensayos clínicos y en la experiencia post-marketing se representan abajo. La categoría de frecuencia ha sido estimada desde ensayos clínicos para las reacciones adversas identificadas durante la experiencia post-marketing.

\*Muy frecuente ( $\geq 1/10$ ); frecuente ( $\geq 1/100$  hasta  $< 1/10$ ); poco frecuente ( $\geq 1/1\ 000$  hasta  $< 1/100$ ); raro ( $\geq 1/10\ 000$  hasta  $< 1/1\ 000$ ); muy raro ( $< 1/10\ 000$ ); frecuencia no conocida (no se puede estimar a partir de los datos disponibles).

| <b>Clasificación Sistema de órganos</b> | <b>Reacciones adversas reportadas</b>                    |
|---|--|
| <b>Trastornos del Sistema Inmune</b>    |  |
| Frecuentes                              | Hipersensibilidad  |
| No conocidos                            | Reacciones alérgicas incluyendo angioedema y anafilaxis. |
| <b>Trastornos psiquiátricos</b>         |  |
| Poco comunes                            | Sueño anormal  |
| <b>Trastornos del Sistema Nervioso</b>  |  |
| Muy frecuentes                          | Dolor de cabeza  |
| Frecuentes                              | Disgesia, Parestesia                                     |
| Frecuencia no conocida                  | Convulsiones   |
| <b>Trastornos oculares</b>              |  |
| No conocidos                            | Vision borrosa, incremento de lacrimo                    |

|   |  |
|---|--|
| <b>Trastornos Cardiacos</b>                                 |  |
| Poco frecuentes   | Palpitaciones, taquicardia   |
| No conocidos  | Fibrilación auricular  |
| <b>Trastornos Vasculares</b>                                |  |
| Poco frecuentes   | Enrojecimiento, Hipertensión   |
| <b>Trastornos respiratorios, torácicos y del mediastino</b> |  |
| Muy frecuentes  | Hipo, irritación de garganta   |
| Frecuentes  | Tos  |
| Poco frecuentes   | Broncoespasmo, rinorrea, disfonía, disfonea, congestión nasal, dolor orofaríngeo, estornudos, opresión de garganta |
| <b>Trastornos gastrointestinales</b>                        |  |
| Muy frecuentes  | Nauseas  |
| Frecuentes  | Dolor abdominal, boca seca, diarrea, dispepsia, flatulencia, hipersecreción salivar, estomatitis, vómitos          |
| Poco frecuentes   | Eructos, sangrado de encías, glositis, descamación y exfoliación de la mucosa oral, parestesia oral                |
| Raras   | Disfagia, hipoestesia oral, arcadas  |
| No conocidas  | Sequedad de garganta, malestar gastrointestinal, dolor de labios   |
| <b>Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo</b>        |  |
| Poco frecuentes   | Hyperhidrosis, pruritus, rash, urticaria   |
| No conocidas  | Eritema  |
| <b>Trastornos generales y del lugar de administración</b>   |  |
| Frecuentes  | Sensación de quemazón, fatiga  |
| Poco frecuentes   | Astenia, malestar en el pecho y dolor, malestar  |

#### Notificación de sospechas de reacciones adversas

Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano. Website: [www.notificaram.es](http://www.notificaram.es)

#### **4.9. Sobredosis**

Los síntomas de sobredosis con nicotina pueden ocurrir en pacientes con una baja ingesta de nicotina pre-tratamiento o si se usan concomitantemente otras fuentes de nicotina.

Los síntomas de la sobredosis son los de una intoxicación aguda de nicotina e incluyen náuseas, vómitos, aumento de la salivación, dolor abdominal, diarrea, sudoración, cefalea, mareo, alteraciones auditivas y debilidad marcada. A altas dosis, estos síntomas pueden estar seguidos de hipotensión, pulso débil e irregular, dificultades en la respiración, postración, colapso circulatorio, y convulsiones generales.

### Población pediátrica:

Las dosis de nicotina toleradas por un fumador adulto durante el tratamiento pueden producir síntomas graves de intoxicación en niños, que pueden llegar a ser mortales. La sospecha de envenenamiento con nicotina en un niño debe considerarse una emergencia médica y debe tratarse inmediatamente.

*Tratamiento de la sobredosis:* Se debe dejar de administrar nicotina inmediatamente y el paciente debe ser tratado sintomáticamente. Si se traga una cantidad excesiva de nicotina, el carbón activado reduce la absorción intestinal de la nicotina.

La dosis oral letal mínima aguda de nicotina en el hombre es de 40 a 60 mg.

## **5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS**

### **5.1. Propiedades farmacodinámicas**

Grupo farmacoterapéutico: Fármacos utilizados en la dependencia a la nicotina.  
Código ATC: N07B A01

La nicotina es un agonista de los receptores nicotínicos del sistema nervioso central y periférico, y tiene pronunciados efectos cardiovasculares y en el SNC.

La cesación brusca del uso regular y establecido de productos que contienen tabaco produce un síndrome característico con síntomas de abstinencia que incluyen ansias de nicotina (necesidad de fumar).

Los estudios clínicos muestran que la Terapia Sustitutiva con Nicotina ayuda a los fumadores a abstenerse de fumar subiendo los niveles de nicotina en sangre y aliviando los síntomas de abstinencia.

#### Alivio de los síntomas de la abstinencia (necesidad de fumar)

En comparación con los chicles y los comprimidos para chupar con nicotina, la absorción de nicotina en la mucosa oral tras una pulverización es más rápida (sección 5.2).

En un estudio abierto, cruzado, dosis-única de los síntomas de abstinencia en 200 fumadores sanos se observó que 2 pulverizaciones con una solución oral de nicotina de 1 mg redujeron las ansias de fumar significativamente en comparación con comprimidos para chupar de 4 mg de nicotina, empezando 60 segundos después de la administración, y se observó una diferencia entre formulaciones durante 10 minutos.

En otro estudio abierto, con dosis única y cruzado sobre las ansias de fumar en 61 fumadores sanos, se observó que 2 pulverizaciones de 1 mg redujeron la necesidad de fumar significativamente más que el producto de referencia, comenzando, en la población de estudio, a los 30 segundos después de la administración. Esta población incluye el subconjunto de sujetos que calificaban sus impulsos iniciales de fumar como severos. Además, el 53/58 (91%) y el 45/58 (78%) de los sujetos alcanzaron una reducción del 25% y del 50% respectivamente, en los deseos de fumar durante el período de estudio (es decir, 2 h).

#### Dejar de fumar

Se realizaron dos estudios controlados con placebo sobre la eficacia. En el primer estudio, 83 /318 (26,1%) de los participantes que usaron el aerosol bucal lograron dejar de fumar en la 6ª semana, en comparación



con el 26/161 (16,1%) en el grupo placebo. En el grupo que realizó pulverización bucal dejaron de fumar en las semanas 24 y 52, el 50/318 (15,7%) y el 44/318 (13,8%), respectivamente, y en el grupo placebo 11/161 (6,8%) y 9/161 (5,6%), respectivamente. En el segundo estudio 30/597 (5,0%) de los participantes en el grupo de pulverización bucal estuvieron libres de humo en la semana 6 en comparación con 15/601 (2,5%) en el grupo placebo.

## 5.2. Propiedades farmacocinéticas

Se ha encontrado que las diferencias en el formato de liberación tienen efectos significativos en el grado y extensión de la absorción.

La farmacocinética de la solución para pulverización bucal de nicotina se ha estudiado en 4 estudios que incluyeron 141 pacientes.

### Absorción

Se alcanza una concentración máxima de 5,3 ng/mL en los 13 minutos posteriores a la administración de una dosis de 2 mg. Comparando el área bajo la curva (AUC) en los primeros 10 minutos tras la administración, los cálculos para la solución de pulverización bucal a dosis de 1 mg y 2 mg supera la de los chicles medicamentosos de nicotina, así como la de los comprimidos para chupar a dosis de 4 mg (0,48 y 0,64 h\*ng/mL vs. 0,33 y 0,33 h\*ng/mL).

La  $AUC_{\infty}$  muestra que la biodisponibilidad de la nicotina administrada mediante una solución para pulverización bucal es similar a la que se obtiene tras la administración con chicles medicamentosos o comprimidos para chupar. El  $AUC_{\infty}$  de la pulverización bucal de 2 mg fue 14,0 h\*ng/mL en comparación con 23,0 h\*ng/mL y 26,7 h\*ng/mL para chicles medicamentosos de nicotina de 4 mg y comprimidos para chupar de nicotina de 4 mg, respectivamente.

Las concentraciones medias de nicotina en estado estacionario obtenidas en plasma tras la administración de una dosis máxima (2 pulverizaciones de 1 mg de solución oral para pulverización cada 30 minutos) son aproximadamente, 28,8 ng/mL en comparación con 23,3 ng/mL para un chicle medicamentoso de 4 mg de nicotina (1 chicle administrado cada hora) y 25,5 ng/mL para un comprimido para chupar de 4 mg de nicotina (1 comprimido administrado cada hora).

### Distribución

El volumen de distribución obtenido tras una administración intravenosa de nicotina es de 2 a 3 l/kg.

La unión de la nicotina a proteínas plasmáticas es menor del 5%. Por lo tanto, no se espera que los cambios en la unión a proteínas plasmáticas, debidos al uso de medicamentos concomitantes o a alteraciones de las proteínas plasmáticas ocasionadas por estados de enfermedad, tengan efectos significativos en la farmacocinética de la nicotina.

## Metabolismo o Biotransformación

El principal órgano de eliminación de la nicotina es el hígado, aunque el riñón y pulmón también metabolizan la nicotina. Se han identificado más de 20 metabolitos de la nicotina, y se cree que todos son menos activos que el componente de origen.

El metabolito primario de nicotina en plasma, la cotinina, tiene una vida media de 15 a 20 horas y concentraciones que exceden 10 veces la de la nicotina.

## Eliminación

La aclaramiento plasmático media de la nicotina es de 70 l/hora y la vida media es aproximadamente de 2-3 horas.

Los metabolitos primarios urinarios son cotinina (12% de la dosis) y trans-3-hidroxi-cotinina (37% de la dosis). Aproximadamente el 10% de la nicotina se excreta inalterada por la orina. Hasta un 30% de la nicotina puede excretarse de forma inalterada en la orina con altos niveles de flujo y produciendo una acidificación de la orina por debajo de pH 5.

## Linealidad/ No linealidad

Solo existe una pequeña desviación dosis-linearidad de  $AUC_{\infty}$  y  $C_{max}$  como se muestra cuando se administran dosis únicas de 1, 2, 3 y 4 pulverizaciones de la pulverización bucal de 1 mg.

## Insuficiencia renal

La gravedad progresiva de la insuficiencia renal se asocia con una disminución del aclaramiento total de la nicotina. El aclaramiento de la nicotina disminuye un 50% en sujetos con insuficiencia renal severa. Se han observado aumentos en los niveles de nicotina en fumadores sometidos a hemodiálisis.

## Insuficiencia hepática

La farmacocinética de la nicotina no se modifica en pacientes cirróticos con una insuficiencia hepática leve (índice de Child-Pugh de 5), y disminuye un 40-50% en pacientes con insuficiencia hepática moderada (índice de Child-Pugh de 7). No hay información disponible en sujetos con un índice de Child-Pugh > 7.

## Edad avanzada

Se ha demostrado una pequeña reducción en el aclaramiento total de la nicotina en fumadores de edad avanzada sanos que no justifica un ajuste de dosis.

## **5.3. Datos preclínicos sobre seguridad**

Los test de genotoxicidad *in vitro* de nicotina dan predominantemente resultados negativos. Hay resultados equívocos cuando el test se hace a altas concentraciones.

Los test de genotoxicidad *in vivo* han sido negativos.

Los experimentos en animales han mostrado que la exposición a la nicotina produce una disminución en el peso y en el tamaño del recién nacido y una menor tasa de supervivencia.

Los resultados de los ensayos de carcinogenicidad no muestran una evidencia clara de efecto carcinogénico de la nicotina.

## **6. DATOS FARMACÉUTICOS**

### **6.1. Lista de excipientes**

Propilenglicol  
Etanol anhidro  
Trometamol  
Poloxámero 407  
Glicerol  
Bicarbonato sódico  
Levomentol  
Saborizante menta  
Aroma refrescante  
Sucralosa  
Acesulfamo de potasio  
Butil hidroxitolueno (E321)  
Ácido clorhídrico (ajuste de pH)  
Agua purificada

### **6.2. Incompatibilidades**

No aplicable.

### **6.3. Periodo de validez**

30 meses.

### **6.4. Precauciones especiales de conservación**

No conservar a temperatura superior a 30°C.

### **6.5. Naturaleza y contenido del envase**

Botella de PET con 13,2 ml de solución. Una botella contiene 150 pulverizaciones de 1 mg. La botella se encuentra ubicada en un dispensador con un sistema mecánico de bomba pulverizadora con accionador.

El dispensador tiene un sistema de seguridad para niños.

Tamaño de envases

1x1 dispensador, 2x1 dispensadores

1x1 dispensador + Near Field Communication (NFC), 2x1 dispensadores + NFC: Incluye un chip NFC debajo de la etiqueta trasera del dispensador para permitir la conectividad a la aplicación móvil.

Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases.

### **6.6. Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones**

La nicotina restante en el dispensador puede tener efectos dañinos si alcanza el medioambiente acuático.

La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizará de acuerdo a la normativa local.

#### **7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

JNTL CONSUMER HEALTH (SPAIN), S.L.  
Paseo de las Doce Estrellas 5-7  
28042 Madrid

#### **8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

76.185

#### **9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/ RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN**

31 mayo 2013

#### **10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO**

Junio 2023