



*Ministerio de Salud  
Secretaría de Políticas,  
Regulación e Institutos  
A.N.M.A.T.*

*"2010 - Año del Bicentenario de la Revolución de Mayo"*

DISPOSICIÓN Nº **6893**

BUENOS AIRES, **08 NOV 2010**

VISTO el Expediente Nº 1-0047-0000-017379-10-1 del Registro de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica; y

CONSIDERANDO:

Que por las presentes actuaciones la firma SANOFI - AVENTIS ARGENTINA S.A., solicita la aprobación de nuevos proyectos de prospectos para la Especialidad Medicinal denominada APROVEL / IRBESARTÁN, Forma farmacéutica y concentración: COMPRIMIDOS RECUBIERTOS 75mg - 150mg - 300mg; aprobada por Certificado Nº 46.696.

Que los proyectos presentados se encuadran dentro de los alcances de las normativas vigentes, Ley de Medicamentos 16.463, Decreto 150/92 y la Disposición Nº: 5904/96.

51  
Que los procedimientos para las modificaciones y/o rectificaciones de los datos característicos correspondientes a un certificado de Especialidad Medicinal otorgado en los términos de la Disposición ANMAT Nº 5755/96, se encuentran establecidos en la Disposición ANMAT Nº 6077/97.



*Ministerio de Salud  
Secretaría de Políticas,  
Regulación e Institutos  
A.N.M.A.T.*

*"2010 - Año del Bicentenario de la Revolución de Mayo"*

DISPOSICIÓN Nº **6893**

Que a fojas 115 obra el informe técnico favorable de la Dirección de Evaluación de Medicamentos.

Que se actúa en virtud de las facultades conferidas por los Decretos Nros.: 1.490/92 y 425/10.

Por ello:

EL INTERVENTOR DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE  
MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

DISPONE:

ARTICULO 1º. - Autorízase el cambio de prospectos presentado para la Especialidad Medicinal denominada APROVEL / IRBESARTÁN, Forma farmacéutica y concentración: COMPRIMIDOS RECUBIERTOS 75mg - 150mg - 300mg, aprobada por Certificado Nº 46.696 y Disposición Nº 7076/97, propiedad de la firma SANOFI - AVENTIS ARGENTINA S.A., cuyos textos constan de fojas 63 a 76, 78 a 91 y 93 a 106.

ARTICULO 2º. - Sustitúyase en el Anexo II de la Disposición autorizante ANMAT Nº 7076/97 los prospectos autorizados por las fojas 63 a 76, de las aprobadas en el artículo 1º, los que integrarán en el Anexo I de la presente.

57



Ministerio de Salud  
Secretaría de Políticas,  
Regulación e Institutos  
A.N.M.A.T.

"2010 - Año del Bicentenario de la Revolución de Mayo"

DISPOSICIÓN Nº

6893

ARTICULO 3º. - Acéptase el texto del Anexo de Autorización de modificaciones el cual pasa a formar parte integrante de la presente disposición y el que deberá agregarse al Certificado Nº 46.696 en los términos de la Disposición ANMAT Nº 6077/97.

ARTICULO 4º. - Regístrese; gírese a la Coordinación de Informática a los efectos de su inclusión en el legajo electrónico, por Mesa de Entradas notifíquese al interesado, gírese al Departamento de Registro para que efectúe la agregación del Anexo de modificaciones al certificado original y entrega de la copia autenticada de la presente Disposición. Cumplido, archívese PERMANENTE.

EXPEDIENTE Nº 1-0047-0000-017379-10-1

DISPOSICION Nº

js

6893



DR. OTTO A. ORSINGER  
SUB-INTERVENTOR  
A.N.M.A.T.



Ministerio de Salud  
Secretaría de Políticas,  
Regulación e Institutos  
A.N.M.A.7.

"2010 - Año del Bicentenario de la Revolución de Mayo"

### ANEXO DE AUTORIZACIÓN DE MODIFICACIONES

El Interventor de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), autorizó mediante Disposición N°.....**6893**..... a los efectos de su anexo en el Certificado de Autorización de Especialidad Medicinal N° 46.696 y de acuerdo a lo solicitado por la firma SANOFI - AVENTIS ARGENTINA S.A., del producto inscripto en el registro de Especialidades Medicinales (REM) bajo:

Nombre comercial / Genérico/s: APROVEL / IRBESARTÁN, Forma farmacéutica y concentración: COMPRIMIDOS RECUBIERTOS 75mg - 150mg - 300mg.-

Disposición Autorizante de la Especialidad Medicinal N° 7076/97.-

Tramitado por expediente N° 1-47-0000-012359-97-3.-

DATO A MODIFICAR	DATO AUTORIZADO HASTA LA FECHA	MODIFICACION AUTORIZADA
Prospectos.	Anexo de Disposición N° 2278/09.-	Prospectos de fs. 63 a 76, 78 a 91 y 93 a 106, corresponde desglosar de fs. 63 a 76.-

El presente sólo tiene valor probatorio anexo al certificado de Autorización antes mencionado.

5  
AS



Ministerio de Salud  
Secretaría de Políticas,  
Regulación e Institutos  
A.N.M.A.T.

"2010 - Año del Bicentenario de la Revolución de Mayo"

Se extiende el presente Anexo de Autorización de Modificaciones del REM a la firma SANOFI - AVENTIS ARGENTINA S.A., Titular del Certificado de Autorización N° 46.696 en la Ciudad de Buenos Aires, a los días.....,del mes de.....**08 NOV 2010**.....de 2010

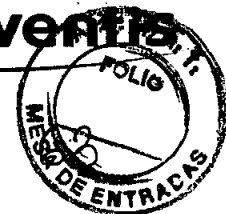
Expediente N° 1-0047-0000-017379-10-1

DISPOSICIÓN N°

js

**6893**

Dr. OTTO A. ORSINGER  
SUB-INTERVENTOR  
A.N.M.A.T.



6893

**PROYECTO DE PROSPECTO**

**APROVEL®  
IRBESARTÁN**  
Comprimidos recubiertos

Venta bajo receta

Industria Francesa

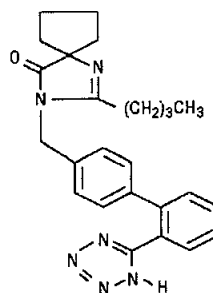
FORMULA CUALICUANTITATIVA	75 mg	150 mg	300 mg
Cada comprimido contiene:	75 mg	150 mg	300 mg
Irbesartán	75 mg	150 mg	300 mg
Excipientes:			
Lactosa monohidrato	25,50 mg	51,00 mg	102,00 mg
Hipromelosa	2,50 mg	5,00 mg	10,00 mg
Croscarmelosa sódica	6,0 mg	12,00 mg	24,00 mg
Dióxido de Silicio	1,25 mg	2,50 mg	5,00 mg
Celulosa microcristalina	13,50 mg	27,00 mg	54,00 mg
Estearato de magnesio	1,25 mg	2,50 mg	5,00 mg
Color blanco Opadry II 32F38977(*)	5,00 mg	10,00 mg	20,00 mg
Cera carnauba	trazas	trazas	trazas
Agua purificada	c.s.p.	c.s.p.	c.s.p.

(\*) Opadry® II White 32F38977 contiene: Lactosa monohidrato, hipromelosa, Dióxido de titanio, y Macrogol 3000.

NO UTILIZAR SI LA LÁMINA QUE PROTEGE LOS COMPRIMIDOS NO ESTÁ INTACTA.

**DESCRIPCION**

APROVEL® (irbesartán) es un antagonista de los receptores de la angiotensina II (Sub-tipo AT<sub>1</sub>). El irbesartán es un compuesto no péptido. Su fórmula química es 2-butil-3-[p-(o-1-H-tetrazol-5-ilfenil)benzil]-1,3-diazaspiro[4,4]no-1-en-4-ona. Su fórmula empírica es C<sub>25</sub>H<sub>28</sub>N<sub>6</sub>O y su fórmula estructural es la siguiente:



El irbesartán es un polvo cristalino de color blanco a blanquecino. Su peso molecular es 428,5. Es un compuesto no polar con un coeficiente de partición (octanol/agua) de 10,1 a un pH de 7,4. El irbesartán es levemente soluble en alcohol y en cloruro de metileno y prácticamente insoluble en agua.

**ACCION TERAPEUTICA**

Antihipertensivo.

Código ATC: C09CA04

ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....



6893

**INDICACIONES****Hipertensión**

APROVEL® está indicado para el tratamiento de la hipertensión. Puede utilizárselo solo o en combinación con otros agentes antihipertensivos.

**Nefropatía en pacientes con diabetes tipo 2**

APROVEL® está indicado para el tratamiento de la nefropatía diabética con altos niveles de creatinina sérica y proteinuria (>300 mg/día) en pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión. En esta población, APROVEL® reduce la tasa de progresión de la nefropatía, medida por la ocurrencia de duplicación de la creatinina sérica o nefropatía terminal (necesidad de diálisis o trasplante renal) (ver CARACTERISTICAS FARMACOLOGICAS/PROPIEDADES: Estudios clínicos).

**CARACTERISTICAS FARMACOLOGICAS/PROPIEDADES****Acción Farmacológica**

La angiotensina II es un potente vasoconstrictor formado a partir de la angiotensina I en una reacción catalizada por medio de la enzima convertidora de la angiotensina (ECA, quininasa II). La angiotensina II es el principal agente presor del sistema renina-angiotensina (SRA) y estimula asimismo la síntesis de aldosterona y la secreción de la corteza adrenal, la contracción cardíaca, la reabsorción renal de sodio, la actividad del sistema nervioso simpático y el crecimiento de las células del músculo liso. El irbesartán bloquea los efectos vasoconstrictores y secretores de la aldosterona que produce la angiotensina II, mediante la fijación selectiva a los receptores AT<sub>1</sub> de la angiotensina II. También hay un receptor AT<sub>2</sub> en muchos tejidos pero carece de intervención en la homeostasis cardiovascular.

El irbesartán es un antagonista específico y competitivo de los receptores AT<sub>1</sub>, con mayor afinidad (superior a 8.500 veces) para el receptor AT<sub>1</sub> que para el receptor AT<sub>2</sub> y sin actividad agonista. El bloqueo del receptor AT<sub>1</sub> elimina el *feedback* negativo de la angiotensina II sobre la secreción de renina pero el incremento resultante en la actividad de la renina plasmática y de la angiotensina II circulante no son suficientes para superar los efectos de irbesartán sobre la presión arterial.

El irbesartán no inhibe a la ECA ni a la renina, como así tampoco afecta otros receptores de hormonas o canales de iones que participan en la regulación cardiovascular de la presión arterial y de la homeostasis del sodio. Como el irbesartán no inhibe a la ECA tampoco afecta la respuesta a la bradiquinina, aunque se desconoce si este hecho posee relevancia clínica.

**Farmacocinética**

El irbesartán es una droga activa para administración oral que no requiere la biotransformación para lograr actividad. La absorción oral de irbesartán es rápida y completa con una biodisponibilidad absoluta promedio del 60% al 80%. Después de la administración oral de APROVEL®, la concentración plasmática pico del irbesartán se alcanza entre 1,5 a 2 horas. La ingesta de alimentos no afecta la biodisponibilidad de APROVEL®.

EL irbesartán presenta una farmacocinética lineal a lo largo de todo el rango de dosis terapéuticas.

La vida media de eliminación terminal del irbesartán alcanzó un promedio de 11 a 15 horas. Las concentraciones de estado estable se alcanzan al cabo de 3 días. Después de la administración reiterada de dosis una vez al día se observa una acumulación plasmática limitada de irbesartán (<20%).

**ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....**



### **Metabolismo y eliminación**

El irbesartán es metabolizado a través de la oxidación y conjugación de glucurónido. Después de la administración por vía oral o intravenosa de irbesartán marcado con C<sup>14</sup>, más del 80% de la radiactividad plasmática circulante, es atribuible al irbesartán sin modificar. El principal metabolito circulante es el conjugado de glucurónido de irbesartán inactivo (aproximadamente 6%). Los restantes metabolitos oxidativos no se suman de manera apreciable a la actividad farmacológica de irbesartán.

El irbesartán y sus metabolitos se excretan tanto por la vía biliar como renal. Después de la administración por vía oral o intravenosa de irbesartán marcado con C<sup>14</sup>, cerca del 20% de la radiactividad se recupera en la orina y el resto en las heces en forma de irbesartán o glucurónido de irbesartán. Los estudios *in vitro* sobre la oxidación de irbesartán por parte de las isoenzimas del citocromo P450 indicaron que la oxidación de irbesartán se debió principalmente a la 2C9; el metabolismo de la 3A4 fue insignificante. El irbesartán no fue metabolizado por las isoenzimas comúnmente asociadas al metabolismo de las drogas como así tampoco produjo una inducción o inhibición sustancial de las mismas (1A1, 1A2, 2A6, 2B6, 2D6, 2E1). No se observó inducción ni inhibición de la isoenzima 3A4.

### **Distribución**

El irbesartán se fija en un 90% a las proteínas séricas (principalmente a la albúmina y a la glicoproteína ácida  $\alpha_1$ ) con una fijación despreciable a los componentes celulares de la sangre. El volumen de distribución promedio es de 53 litros a 93 litros. El clearance plasmático y renal total es del orden de 157 ml/min a 176 ml/min y 3,0 ml/min a 3,5 ml/min, respectivamente. No se observó acumulación de irbesartán de significación clínica con la administración de dosis reiteradas. Los estudios realizados con animales indican que irbesartán marcado radiactivamente atraviesa débilmente la barrera hematoencefálica y la placenta. El irbesartán se excreta en la leche de ratas en período de lactancia.

### **Farmacodinamia**

En personas sanas, dosis únicas de irbesartán de hasta 300 mg administradas por vía oral produjeron una inhibición dosis-dependiente del efecto presor de las infusiones de angiotensina II. La inhibición fue completa (100%) 4 horas después de la administración de dosis orales de 150 mg ó 300 mg y se mantuvo una inhibición parcial durante 24 horas (60% y 40% a dosis de 300 mg y 150 mg, respectivamente).

En pacientes hipertensos, la inhibición del receptor de la angiotensina II después de la administración crónica de irbesartán produce un incremento 1,5-2 veces mayor de la concentración plasmática de angiotensina II y un incremento 2-3 veces mayor en los niveles plasmáticos de renina. La concentración plasmática de aldosterona generalmente decae después de la administración de irbesartán aunque los niveles de potasio en suero no se ven significativamente afectados a las dosis recomendadas. En pacientes hipertensos, dosis de irbesartán administradas por vía oral en forma crónica (hasta 300 mg) no tuvieron efecto alguno sobre la velocidad de filtración glomerular, sobre el flujo plasmático renal o la fracción de filtración. En estudios de dosis múltiples realizados en pacientes hipertensos, no se observaron efectos clínicos de significación sobre la concentración de triglicéridos en ayunas, el colesterol total, el colesterol HDL o la glucosa en ayunas. No se observaron efectos sobre el ácido úrico en suero durante la administración crónica por vía oral como así tampoco efectos uricosúricos.

### **Poblaciones especiales**

**Sexo:** No se observaron diferencias farmacocinéticas relacionadas con el sexo en voluntarios sanos de edad avanzada (edad 65-80 años) o en jóvenes (edad 18-40 años).

**ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....**





En los estudios realizados en pacientes hipertensos no se registraron diferencias en la vida media o en la acumulación atribuibles al sexo, aunque se detectaron concentraciones plasmáticas de irbesartán levemente mayores en pacientes de sexo femenino (11-44%). No se requiere ajustar la dosis en función del sexo.

**Pacientes geriátricos:** En pacientes de edad avanzada (edad 65-80 años), la vida media de eliminación de irbesartán no sufrió modificaciones de significación, pero los valores de AUC y  $C_{m\acute{a}x}$  fueron aproximadamente un 20% a 50% mayores que los que se observaron en pacientes más jóvenes (edad 18-40 años). No se requiere ajustar la dosis en función de la edad del paciente.

**Raza:** En voluntarios sanos de raza negra, los valores de AUC correspondientes a irbesartán fueron aproximadamente un 25% mayores que los que se observaron en la población de raza blanca aunque no se registraron diferencias en los valores de  $C_{m\acute{a}x}$ .

**Insuficiencia renal:** La farmacocinética de irbesartán no sufrió alteraciones en pacientes con insuficiencia renal ni en pacientes sometidos a hemodiálisis. El irbesartán no se elimina por medio de la hemodiálisis. No se requiere ajustar la dosis en pacientes con insuficiencia renal de grado leve a severo a menos que el paciente también presente depleción de volumen. (Ver ADVERTENCIAS. Hipotensión –Pacientes con depleción de volumen y de sodio – y POSOLOGIA Y ADMINISTRACION)

**Insuficiencia hepática:** La farmacocinética de irbesartán después de la administración reiterada por vía oral no se vio significativamente modificada en los pacientes con cirrosis hepática de grado leve a moderado. No se requiere ajustar la dosis en los pacientes con insuficiencia hepática.


## Estudios clínicos

### Hipertensión

Se analizaron los efectos antihipertensivos de APROVEL® en 7 importantes estudios con control con placebo de 8 a 12 semanas de duración en pacientes con presiones diastólicas basales de 95 mmHg a 110 mmHg. En estos ensayos se incluyeron dosis entre 1 mg a 900 mg a fin de explorar la totalidad del rango de dosis de irbesartán. Estos estudios permitieron comparar regímenes de 150 mg/día administrados una o dos veces al día, analizar comparativamente los efectos pico/valle y la respuesta en función del género, la edad y la raza. En dos de los 7 ensayos antes descriptos se examinaron los efectos antihipertensivos de una combinación de irbesartán e hidroclorotiazida.

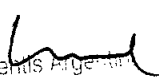
En los 7 estudios con irbesartán como monoterapia se incluyó un total de 1915 pacientes que recibieron irbesartán (1-900 mg) y 611 pacientes que recibieron placebo. Dosis de 150 mg y 300 mg de irbesartán administradas una vez al día permitieron obtener reducciones de la presión sanguínea sistólica y diastólica con efectos en la zona del valle (o sea 24 horas después de la administración de la dosis) al cabo de 6 a 12 semanas de tratamiento, en comparación con el placebo, de 8-10/5-6 mmHg y 8-12/5-8 mmHg, respectivamente. No se observó un incremento de los efectos con dosis superiores a 300 mg.

En las Figuras 1 y 2 se observa la relación dosis-respuesta respecto de los efectos sobre la presión sistólica y diastólica

  
sanofi-aventis Argentina S.A.  
Concepción A. M. Cantón  
Apoderada

ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....



  
sanofi-aventis Argentina  
Hernán Estevez  
Farmacéutico - M.N. 13.585  
Co-Director Técnico

6893

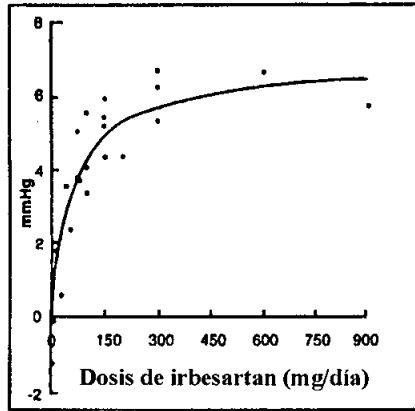


Fig. 1 Reducción sustraída del placebo en la PASse más baja; análisis integrado

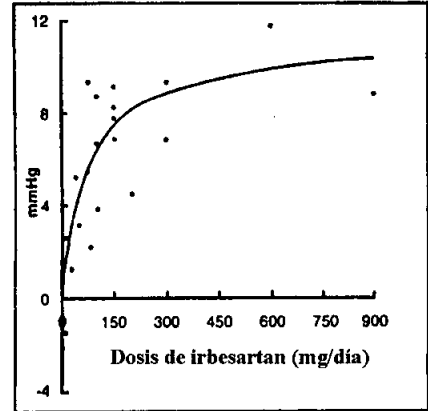


Fig. 2 Reducción sustraída del placebo en la PADse más baja; análisis integrad

La administración de dosis terapéuticas de irbesartán 1 vez al día provocó efectos pico a las 3 a 6 horas y, en un estudio de monitoreo ambulatorio de la presión arterial, aproximadamente a las 14 horas. Este efecto se observó con dosis administradas tanto una como dos veces al día. La relación valle-a-pico correspondiente a la respuesta sistólica y diastólica generalmente fue del 60% al 70%. En un estudio de monitoreo ambulatorio continuo de la presión arterial, dosis de 150 mg administradas una vez al día brindaron respuestas de valle y medias en 24 horas similares a las que se observaron en los pacientes que recibieron la misma dosis total administrada 2 veces al día.

En estudios controlados, al administrar irbesartán junto con dosis de hidroclorotiazida (HCT) de 6,25 mg; 12,5 mg ó 25 mg se obtuvo una mayor reducción de la presión arterial relacionada con la dosis, similar a la que se obtuvo con la misma dosis de irbesartán como monoterapia. La HCT también tuvo un efecto aproximadamente aditivo.

Entre los subgrupos de pacientes analizados (agrupados según edad, sexo y raza) se observó que los pacientes de sexo femenino y masculino como así también pacientes mayores y menores de 65 años tuvieron en general una respuesta similar. El irbesartán resultó efectivo para reducir la presión sanguínea independientemente de la raza, aunque el efecto fue levemente menor en pacientes de raza negra (en general se trata de una población con bajo nivel de renina).

El efecto de irbesartán se comienza a observar después de administrar la primera dosis y se acerca al máximo efecto observado al cabo de 2 semanas. Al término de una exposición a la droga de 8 semanas de duración, aproximadamente 2/3 del efecto antihipertensivo aún podía observarse una semana después de la última dosis. No se observaron casos de efecto rebote de la hipertensión. Esencialmente no se registraron cambios en la frecuencia cardíaca promedio en los pacientes tratados con irbesartán en los estudios controlados.

**Nefropatía en pacientes con diabetes tipo 2**

El Estudio de irbesartán en nefropatía diabética [Irbesartán Diabetic Nephropathy Trial (IDNT)] fue un estudio randomizado, con control de placebo y control activo, doble ciego, multicéntrico, que se llevó a cabo en todo el mundo con 1715 pacientes con diabetes tipo 2, hipertensión (PASse >135 mmHg o PADse >85 mmHg) y nefropatía (creatinina sérica 1,0 a 3,0 mg/dl en las mujeres o 1,2 a 3,0 mg/dl en los hombres y proteinuria ≥900 mg/día). Se randomizó a los pacientes a los grupos de APROVEL® 75 mg, amlodipina 2,5 mg o el

ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....



correspondiente placebo, administrados una vez al día. Se ajustaron las dosis de mantenimiento de la siguiente manera: *APROVEL*® 300 mg, amlodipina 10 mg, según la tolerancia del paciente. Se agregaron otros agentes antihipertensivos (excluyendo inhibidores de la ECA, antagonistas de los receptores de la angiotensina II y bloqueantes de los canales del calcio) según fue necesario para alcanzar la presión arterial ideal ( $\leq$  135/85 o una reducción de 10 mmHg de la presión arterial sistólica si era superior a 160 mmHg) en los pacientes de todos los grupos.

La distribución de la población de estudio fue la siguiente: hombres: 66,5%; menores de 65 años: 72,9% y raza blanca: 72% (asiáticos/de las islas del Pacífico: 5,0%; raza negra: 13,3%; hispanos: 4,8%). La presión arterial sistólica y diastólica medida en posición sentada al inicio fue de 159 mmHg y 87 mmHg, respectivamente. Los pacientes ingresaron al estudio con un nivel medio de creatinina sérica de 1,7 mg/dl y un nivel medio de proteinuria de 4144 mg/día.

La presión arterial media que se alcanzó fue de 142/77 mmHg con *APROVEL*®, 142/76 mmHg con amlodipina y 145/79 mmHg con el placebo. En general, el 83,0% de los pacientes recibió la dosis ideal de irbesartán más del 50% del tiempo. El seguimiento medio de los pacientes fue de 2,6 años.

El criterio de valoración primario fue la combinación del tiempo transcurrido hasta que se produjera uno de los siguientes eventos: duplicación de la creatinina sérica basal; nefropatía terminal (NT, definida como un nivel de creatinina sérica  $\geq$  6 mg/dl, diálisis o trasplante renal) o la muerte del paciente. El tratamiento con *APROVEL*® produjo una reducción del riesgo del 20% en comparación con el placebo ( $p=0,0234$ ). El tratamiento con *APROVEL*® también redujo la ocurrencia de una duplicación sostenida de la creatinina sérica como criterio de valoración independiente (33%), pero no tuvo un efecto significativo sobre la NT solamente, ni efecto alguno sobre la mortalidad general.

#### POSOLOGIA Y ADMINISTRACION

*APROVEL*® puede administrarse con otros agentes antihipertensivos.


*APROVEL*® puede administrarse habiendo ingerido alimentos o no.

#### Hipertensión

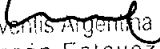
La dosis inicial recomendada de *APROVEL*® es de 150 mg una vez al día. Los pacientes que requieran una mayor reducción de la presión arterial deberán recibir dosis de 300 mg una vez al día.

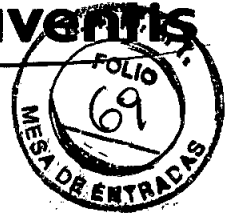
Se puede agregar una dosis reducida de algún diurético si no se logra controlar la presión arterial únicamente con la administración de *APROVEL*®. La hidroclorotiazida ha demostrado poseer un efecto aditivo (Ver CARACTERISITICAS FARMACOLOGICAS/PROPIEDADES, *Estudios clínicos*). Los pacientes en los cuales el tratamiento con la dosis máxima de 300 mg una vez al día no brinde los resultados esperados probablemente no tendrán mejores resultados si se les administran dosis más elevadas o un régimen de dos dosis diarias.

No se requiere ajustar la dosis en los pacientes de edad avanzada o en aquéllos con trastornos hepáticos o trastornos renales de grado leve a moderado.

  
sanofi-aventis Argentina S.A.  
Concepción A. M. Cantón  
Aprobada

ÚLTIMA REVISIÓN: *APROVEL\_sav005/Ago10* – Aprobado por Disposición N°.....

  
sanofi-aventis Argentina S.A.  
Hernán Estevez  
Farmacéutico - M.N. 13.585  
Co-Director Técnico

**Nefropatía en pacientes con diabetes tipo 2**

La dosis de mantenimiento recomendada es de 300 mg una vez al día. No se cuenta con datos sobre los efectos clínicos de dosis más bajas de *APROVEL*® en la nefropatía diabética (ver FARMACOLOGÍA CLÍNICA: Estudios clínicos).

**Pacientes con depleción de volumen o de sodio**

Se recomienda corregir la depleción de volumen antes de iniciar el tratamiento con *APROVEL*® o administrar una dosis inicial menor de *APROVEL*® (75 mg) en los pacientes con depleción del volumen intravascular o de sodio (por ej.: en los pacientes tratados intensivamente con diuréticos o sometidos a hemodiálisis). (Ver ADVERTENCIAS, *Hipotensión en pacientes con depleción de volumen o de sodio*)

**CONTRAINDICACIONES**

*APROVEL*® está contraindicado en los siguientes casos: en pacientes hipersensibles a cualquiera de los componentes del producto, segundo y tercer trimestre del embarazo y durante la lactancia (Ver ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES).

**ADVERTENCIAS**

**USO DURANTE EL EMBARAZO:** Administradas durante el segundo y tercer trimestre del embarazo, las drogas que actúan directamente sobre el sistema renina-angiotensina pueden provocar lesiones e incluso la muerte del feto. Una vez detectado el embarazo se debe suspender el uso de *APROVEL*® lo antes posible.

***Morbilidad y mortalidad fetal/neonatal***

Los fármacos que actúan directamente sobre el sistema renina-angiotensina pueden provocar morbilidad y mortalidad fetal y neonatal si se los administra a mujeres embarazadas. En la literatura mundial se han informado varias docenas de casos en pacientes que tomaban inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina. Ni bien se detecte el embarazo se deberá suspender la administración de *APROVEL*® lo antes posible.

El uso de fármacos que actúan directamente sobre el sistema renina-angiotensina durante el segundo y el tercer trimestre del embarazo se ha asociado a lesiones fetales y neonatales, incluso hipotensión, hipoplasia craneana neonatal, anuria, insuficiencia renal reversible o irreversible y muerte. Se han informado asimismo casos de oligohidramnios que presuntamente fueron la consecuencia de un deterioro de las funciones renales del feto; el oligohidramnios en este contexto se ha asociado con contracturas de las extremidades del feto, deformación craneofacial y desarrollo pulmonar hipoplásico. También se han informado casos de nacimientos prematuros, retardo del crecimiento intrauterino y conductos arteriosos abiertos, aunque no se ha determinado con claridad si estos hechos se debieron a la exposición al fármaco.

Estos efectos adversos no parecen ser el resultado de la exposición intrauterina al fármaco cuando ésta se ha limitado al primer trimestre.

Se deberá brindar información sobre estos hechos a las madres cuyos embriones y fetos se encuentren expuestos a un antagonista del receptor de la angiotensina II únicamente durante el primer trimestre. No obstante, ni bien se detecte el embarazo los médicos deberán encargarse de que la paciente suspenda el uso de *APROVEL*® lo antes posible. Es raro (probablemente con una frecuencia menor que uno en mil embarazos) no

**ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....**



6893

encontrar una alternativa a un fármaco que actúe sobre el sistema renina-angiotensina. En estos casos aislados, se deberán evaluar los potenciales peligros para el feto y practicar ecografías periódicas para evaluar el medio intraamniótico.

En caso de que se detecte oligohidramnios, se deberá suspender la administración de APROVEL® a menos que el tratamiento tenga por objeto salvar la vida de la madre. Una prueba de contracción estresante (PCE), una prueba no estresante (PNE) o un análisis de perfil biofísico (APB) pueden ser de utilidad, según la semana de embarazo. No obstante, tanto las pacientes como los médicos deben saber que el oligohidramnios puede llegar a manifestarse después de que el feto ya ha sufrido una lesión irreversible.

Los bebés con antecedentes de exposición intrauterina a un antagonista del receptor de la angiotensina II deben ser seguidos de cerca para determinar la presencia de hipotensión, oliguria e hiperkalemia. Si se detecta oliguria, se deberá implementar un tratamiento de soporte para mantener la presión arterial y la perfusión renal. Puede ser necesario implementar una transfusión sanguínea o diálisis como medio para revertir la hipotensión y/o compensar el deterioro de la función renal.

En ratas preñadas, un tratamiento con irbesartán administrado desde el día 0 hasta el día 20 de la gestación (dosis orales de 50 mg/kg/día, 180 mg/kg/día y 650 mg/kg/día) aumentó la incidencia de cavitación de la pelvis renal, se observaron hidrouréter y/o ausencia de las papilas renales en los fetos con dosis  $\geq 50$  mg/kg/día (aproximadamente equivalente a la máxima dosis recomendada para seres humanos (MDRH), 300 mg/kg/día, en base a la superficie corporal). Con dosis  $\geq 180$  mg/kg/día (aproximadamente 4 veces la MDRH en base a la superficie corporal) se observó edema subcutáneo en los fetos. Como estas anomalías no se observaron en las ratas en las cuales la exposición a irbesartán (dosis orales de 50, 150 y 450 mg/kg/día) se limitó a los días 6 a 15 de la gestación, parecen ser el reflejo de un efecto gestacional tardío del fármaco. En conejas preñadas, dosis orales de 30 mg de irbesartán/kg/día se asociaron a mortalidad materna y aborto. Las hembras sobrevivientes que recibieron esta dosis (alrededor de 1,5 veces la MDRH en base a la superficie corporal) tuvieron un leve incremento de las reabsorciones tempranas y la correspondiente disminución de la cantidad de fetos vivos. Se determinó que el irbesartán atraviesa la barrera placentaria en ratas y conejos.

Se observó radiactividad en los fetos de ratas y de conejos durante la gestación tardía y en la leche de las ratas después de la administración por vía oral de dosis de irbesartán marcado radiactivamente.

#### **Hipotensión en los pacientes con depleción de volumen o de sodio**

Raramente se observó una excesiva reducción de la presión arterial ( $<0,1\%$ ) en pacientes con hipertensión sin complicaciones. El inicio de la terapia antihipertensiva puede provocar hipotensión sintomática en pacientes con depleción intravascular de volumen o de sodio, por ej.: pacientes tratados intensivamente con diuréticos o sometidos a diálisis. Dicha depleción de volumen debe corregirse antes de la administración de APROVEL® o deberán administrarse dosis iniciales bajas (Ver POSOLOGIA Y ADMINISTRACION).

Si se observa hipotensión, el paciente deberá ser colocado en posición supina y, de ser necesario, se deberá administrar una infusión intravenosa de solución salina normal. Una hipotensión transitoria no constituye una contraindicación para proseguir el tratamiento el cual normalmente puede continuarse sin dificultades una vez que se ha estabilizado la presión arterial.

ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....



## PRECAUCIONES

### **Trastornos de la función renal**

Como consecuencia de la inhibición del sistema renina-angiotensina-aldosterona en ciertos pacientes susceptibles pueden preverse alteraciones en la función renal. En aquellos pacientes cuya función renal puede depender de la actividad del sistema renina-angiotensina-aldosterona (por ejemplo en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva severa, pacientes hipertensos con estenosis de la arteria renal en uno o ambos riñones) el tratamiento con drogas que afectan a este sistema se ha asociado a oliguria y/o azoemia progresiva y (raramente) con insuficiencia renal aguda y/o muerte. Es de esperar que APROVEL® se comporte de manera similar. En estudios sobre inhibidores de la ECA realizados en pacientes con estenosis unilateral o bilateral de la arteria renal, se han informado incrementos en la creatinina sérica o en el nitrógeno de la urea en sangre (BUN). Se desconocen usos de APROVEL® en pacientes con estenosis unilateral o bilateral de la arteria renal, pero debe preverse efectos similares.

### **Embarazo**

**En cuanto se detecte el embarazo deberá discontinuarse el tratamiento con APROVEL® lo antes posible (Ver ADVERTENCIAS, Morbilidad y mortalidad fetal/neonatal).**


Las pacientes de sexo femenino en edad de procrear deben ser informadas acerca de las consecuencias de la exposición a las drogas que actúan sobre el sistema renina-angiotensina durante el segundo y el tercer trimestre del embarazo y se les deberá informar que dichas consecuencias no se observan cuando la exposición a la droga se limita al primer trimestre de la gestación. Se deberá solicitar a dichas pacientes que informen a su médico de inmediato si se detecta un embarazo.

### **Interacciones medicamentosas**

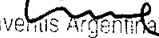
No se han detectado interacciones farmacocinéticas (o farmacodinámicas) de significación entre las drogas en los estudios de interacción realizados con hidroclorotiazida, digoxina, warfarina y nifedipina.

Los estudios *in vitro* indican una significativa inhibición de la formación de metabolitos oxidados de irbesartán con los sustratos/inhibidores del citocromo CYP 2C9 conocidos como sulfenazol, tolbutamida y nifedipina. Sin embargo, en los estudios clínicos las consecuencias de la administración de irbesartán en forma concomitante sobre la farmacodinamia de la warfarina son despreciables. En base a los datos obtenidos *in vitro* no es de esperar una interacción con las drogas cuyo metabolismo depende de las isoenzimas del citocromo P450 1A1, 1A2, 2A6, 2B6, 2D6, 2E1 ó 3A4.

En otros estudios independientes realizados en pacientes que recibían dosis de mantenimiento de warfarina, hidroclorotiazida o digoxina, la administración de irbesartán durante 7 días no tuvo efectos sobre la farmacodinamia de la warfarina (tiempo de protrombina) o sobre la farmacocinética de la digoxina. La farmacocinética de irbesartán no se vio afectada por la administración concomitante de nifedipina o hidroclorotiazida.

  
sanofi-aventis Argentina S.A.  
Concepción A. M. Cantón  
Apoderada

**ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....**

  
sanofi-aventis Argentina S.A.  
Hernán Estevez  
Farmacéutico - M.N. 13.585  
Co-Director Técnico



### **Carcinogénesis, mutagénesis y trastornos de la fertilidad**

No se observaron evidencias de carcinogénesis cuando se administró Irbesartán a dosis máximas de 500/1000 mg/kg/día (machos, hembras, respectivamente) en ratas y a dosis de 1000 mg/kg/día en ratones durante un plazo máximo de 2 años. Para las ratas macho y hembra, dosis de 500 mg/kg/día ofrecieron una exposición sistémica promedio a irbesartán ( $AUC_{0-24 \text{ horas}}$  ligado más no ligado) cercana a 3-11 veces, respectivamente, la exposición sistémica promedio en seres humanos que recibieron la máxima dosis recomendada (MDR) de 300 mg de irbesartán/día, mientras que 1000 mg/kg/día (administrados únicamente a las hembras) ofrecieron una exposición sistémica promedio aproximadamente 21 veces mayor que la informada para los seres humanos a la MDR. En ratones macho y hembra, dosis de 1000 mg/kg/día ofrecieron una exposición a irbesartán cercana a 3-5 veces, respectivamente, la exposición de los seres humanos a 300 mg/día.

El irbesartán no demostró ser mutagénico en una serie de análisis *in vitro* (prueba microbiana de Ames, prueba de reparación del ADN de hepatocitos de ratas, ensayo de mutación genética de células de mamíferos V79). El irbesartán tuvo resultados negativos en varios análisis de inducción de aberraciones cromosómicas (*in vitro*: ensayo de linfocitos humanos; *in vivo*: estudio del micronúcleo de ratones).

El irbesartán no produjo efectos adversos sobre la fertilidad o el apareamiento de ratas macho y hembra a dosis orales de  $\leq 650$  mg/kg/día, la máxima dosis que ofrece una exposición sistémica a irbesartán ( $AUC_{0-24 \text{ horas}}$  ligado más no ligado) aproximadamente 5 veces mayor a la observada en seres humanos que reciben la máxima dosis recomendada de 300 mg/día.

### **Lactancia**

Se desconoce si irbesartán se excreta en la leche materna, pero irbesartán y algunos de sus metabolitos se segregan en concentraciones reducidas en la leche de ratas en período de lactancia. Debido a los potenciales efectos adversos que podría provocar al niño lactante, se deberá decidir suspender la lactancia o bien la droga siempre teniendo como base la importancia de la droga para la madre.

### **Uso pediátrico**

En un estudio en el cual se administró una dosis de hasta 4,5 mg/kg/día, una vez al día, el irbesartán no redujo de manera eficaz la presión arterial en pacientes pediátricos de 6 a 16 años de edad.

APROVEL® no ha sido estudiado en pacientes pediátricos menores de 6 años.

### **Uso geriátrico**

Del número total de pacientes que recibieron APROVEL® durante los estudios clínicos controlados, no se observaron diferencias globales en cuanto a la eficacia o la seguridad de la droga entre este grupo de pacientes (mayores de 65 años) y los pacientes más jóvenes aunque no puede descartarse la posibilidad de que algunos pacientes de edad avanzada sean más sensibles.

## **REACCIONES ADVERSAS**

### **Hipertensión**

Se ha evaluado la seguridad de APROVEL® en más de 4300 pacientes hipertensos y en más de 5000 individuos en general. Esta experiencia incluye 1303 pacientes tratados durante más de 6 meses y 407 pacientes tratados durante 1 año o más. El tratamiento con APROVEL® fue bien tolerado, con una incidencia de efectos adversos similar a la que se registró con placebo. Estos efectos fueron en general leves y transitorios, sin que se lograra establecer una relación con la dosis de APROVEL®.

ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....



En los ensayos clínicos versus placebo la suspensión del tratamiento como consecuencia de efectos clínicos adversos fue necesaria en el 3,3% de los pacientes tratados con APROVEL® y en el 4,5% de los pacientes tratados con placebo. En los ensayos clínicos versus placebo, entre los efectos adversos que se observaron al menos en el 1% de los pacientes tratados con APROVEL® (n=1965) y una mayor incidencia en comparación con el grupo de placebo (n=641) excluidos los que fueron demasiado generales como para ser informativos y aquellos que no estaban razonablemente asociados con el uso del fármaco debido a que estaban asociados con la afección que se estaba tratando o que son muy comunes en la población tratada, fueron: diarrea (3% vs. 2%), dispepsia/acidez (2% vs. 1%) y fatiga (4% vs. 3%).

Los siguientes efectos adversos se registraron con una incidencia del 1% o mayor en los pacientes tratados con irbesartán pero con igual o mayor frecuencia en los pacientes del grupo placebo: dolor abdominal, ansiedad, nerviosismo, dolor de pecho, mareos, edema, cefalea, gripe, dolor musculoesquelético, faringitis, náuseas, vómitos, rash, rinitis, trastornos sinusales, taquicardia e infección urinaria.

El uso de irbesartán no se ha asociado a una mayor incidencia de tos seca, típicamente asociada al uso de inhibidores de la ECA. En los estudios con control con placebo, la incidencia de tos en los pacientes tratados con irbesartán fue del 2,8% comparado con el 2,7% que se observó en los pacientes que recibieron placebo. La incidencia de hipotensión o de hipotensión ortostática fue baja en el grupo de pacientes tratados con irbesartán (0,4%), no se relacionó con la dosis y se acercó a la incidencia registrada entre los pacientes del grupo placebo (0,2%). Se informaron mareos, síncope y vértigo con igual o menor frecuencia en los pacientes que recibieron irbesartán que en el grupo-placebo.

Además, se produjeron los siguientes eventos potencialmente importantes en menos del 1% de los 1965 pacientes y al menos en 5 pacientes (0,3%) que recibieron irbesartán en los estudios clínicos y los siguientes eventos de significación clínica menos frecuentes (clasificados por sistema corporal). No es posible determinar si dichos eventos fueron causados por irbesartán:

**Generales:** fiebre, escalofríos, edema facial, edema de las extremidades superiores.

**Cardiovasculares:** acaloramiento, hipertensión, soplo cardíaco, infarto de miocardio, angina de pecho, trastornos arrítmicos/de la conducción, paro cardiorrespiratorio, insuficiencia cardíaca, crisis hipertensiva.

**Dermatológicos:** prurito, dermatitis, equimosis, eritema facial, urticaria.

**Desequilibrios endócrinos / metabólicos / de electrolitos:** disfunción sexual, alteración de la libido, gota.

**Gastrointestinales:** estreñimiento, lesión oral, gastroenteritis, flatulencia, distensión abdominal.

**Tejido musculoesquelético/conectivo:** inflamación de las extremidades, calambres musculares, artritis, dolor muscular, dolor de pecho de origen musculoesquelético, rigidez articular, bursitis, debilidad muscular.

**Sistema nervioso:** trastornos del sueño, entumecimiento, somnolencia, trastornos emocionales, depresión, parestesia, temblores, ataques isquémicos transitorios, accidente cerebrovascular.

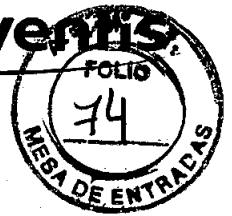
**Renales / genitourinarios:** anomalías urinarias, trastornos prostáticos.

**Respiratorios:** epistaxis, traqueobronquitis, congestión, congestión pulmonar, disnea, respiración asmática.

**Sentidos especiales:** trastornos de la visión, trastornos de la audición, infección de oídos, dolor de oídos, conjuntivitis, otros trastornos oculares, anomalías de los párpados y anomalías de los oídos.

ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....





6893

**Nefropatía en pacientes con diabetes tipo 2:** En los estudios clínicos realizados con pacientes con hipertensión y nefropatía diabética tipo 2, las experiencias adversas observadas con el fármaco fueron similares a las registradas en los pacientes con hipertensión, con excepción del aumento de la incidencia de síntomas ortostáticos (mareos, mareo ortostático e hipotensión ortostática) que se observaron en el IDNT (proteinuria  $\geq 900$  mg/día y niveles de creatinina sérica de 1,0-3,0 mg/dl). En este estudio, los síntomas ortostáticos fueron más frecuentes en el grupo tratado con APROVEL® (mareos 10,2%, mareo ortostático 5,4%, hipotensión ortostática 5,4%) que en el grupo de placebo (mareos 6,0%, mareo ortostático 2,7%, hipotensión ortostática 3,2%).

#### **Experiencia durante la comercialización**

Con posterioridad al lanzamiento del producto, raramente se han informado las siguientes reacciones adversas: urticaria y angioedema (con inflamación del rostro, los labios, la faringe y/o la lengua), aumentos de los niveles de los parámetros de la función hepática; ictericia y hepatitis. Raramente se ha informado hipercalemia.

Se han informado raros casos de rabdomiólisis en los pacientes tratados con bloqueantes de los receptores de la angiotensina II.

#### **Resultados de los análisis de laboratorio**


**Hipertensión:** En los estudios clínicos controlados raramente se detectaron diferencias de significación clínica en los análisis de laboratorio relacionadas con la administración de APROVEL®.

**Creatinina, nitrógeno ureico en sangre:** Se observaron aumentos menores del nitrógeno ureico en sangre (BUN) o de la creatinina sérica en menos del 0.7% de los pacientes con hipertensión esencial tratados con APROVEL® como monodroga y en el 0.9% de los pacientes que recibieron el placebo. (Ver PRECAUCIONES: Trastornos de la función renal.)


**Hematológicos:** Se observaron reducciones medias de la hemoglobina de alrededor de 0,2 g/dl en el 0,2 % de los pacientes que recibieron APROVEL® y en el 0,3% de los pacientes tratados con placebo. Se informaron casos de neutropenia ( $< 1000$  células/mm<sup>3</sup>) con una frecuencia similar entre los pacientes tratados con APROVEL® (0,3%) y los pacientes que recibieron el placebo (0,5%).

#### **Nefropatía en los pacientes con diabetes tipo 2:**

**Hiperkalemia:** En el IDNT (proteinuria  $\geq 900$  mg/día y niveles de creatinina sérica de 1,0 a 3,0 mg/dl), el porcentaje de pacientes con hiperkalemia ( $> 6$  mEq/l) fue del 18,6% en el grupo de APROVEL® versus 6,0% en el grupo de placebo. El retiro del tratamiento a causa de la hiperkalemia fue del 2,1% en el grupo de APROVEL® versus 0,4% en el grupo de placebo.

  
sanofi-aventis Argentina S.A.  
Concepción A. M. Cantón  
Apoderada

ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....

  
sanofi-aventis Argentina S.A.  
Hernán Estevez  
Farmacéutico - M.N. 13.585  
Co-Director Técnico

**SOBREDOSIFICACION**

No se dispone de datos sobre la sobredosificación en seres humanos. No obstante, dosis diarias de 900 mg durante 8 semanas fueron bien toleradas. Las manifestaciones más probables de la sobredosificación deberían ser hipotensión y taquicardia; la sobredosificación también puede provocar bradicardia. El irbesartán no se elimina por medio de la hemodiálisis.

En el tratamiento de la sobredosis se debe tener en cuenta la posible interacción entre múltiples drogas, las interacciones medicamentosas y las inusuales cinéticas de la droga en el paciente.

No se dispone fácilmente de análisis de laboratorio de los niveles séricos de irbesartán y dichos resultados en algunos casos no tienen una clara función en el tratamiento de la sobredosis de irbesartán.

Los estudios de toxicidad oral aguda provocada por irbesartán en ratones y en ratas indicaron que las dosis letales agudas eran superiores a 2000 mg/kg, alrededor de 25 y 50 veces la dosis máxima recomendada para seres humanos (300 mg) en base a mg/m<sup>2</sup>, respectivamente.

ANTE LA EVENTUALIDAD DE UNA SOBREDOSIFICACIÓN, CONCURRIR AL HOSPITAL MÁS CERCANO O COMUNICARSE CON LOS CENTROS DE TOXICOLOGÍA:

HOSPITAL DE PEDIATRÍA RICARDO GUTIÉRREZ (011) 4962-6666/2247.

HOSPITAL A. POSADAS (011) 4654-6648/4658-7777.

HOSPITAL FERNÁNDEZ (011) 4808-2655/4801-7767.

OPTATIVAMENTE OTROS CENTROS DE INTOXICACIONES.

**PRESENTACION**

Envases conteniendo: 14, 28, y 56 comprimidos recubiertos.

**CONSERVACION**

Conservar a temperatura ambiente inferior a 30°C.

MANTENER EN SU ENVASE ORIGINAL, NO DEBE UTILIZARSE DESPUÉS DE LA FECHA DE VENCIMIENTO INDICADA EN EL ENVASE.

**MANTENER TODOS LOS MEDICAMENTOS FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS**

Salvo indicación expresa del médico no debería utilizarse ningún medicamento durante el embarazo y la lactancia

Puede constituir un riesgo para la salud interrumpir el tratamiento o modificar la dosis indicada por su médico sin consultarlo

Elaborado en Sanofi Winthrop Industrie, 1 rue de la Vierge, Ambares & Lagrave, 33565 Carbon Blanc Cedex, Francia y alternativamente en Sanofi Winthrop Industrie, 30-60 Avenue Gustave Eiffel, BP 7166 F-37071 Tours Cedex 2, Francia.

Acondicionado en Bristol Myers Squibb, Calzada de Tlalpan N° 2996, Col Ejido de Santa Ursula Coapa, México DF.

**sanofi-aventis Argentina S.A.**

Int. Tomkinson 2054, (B1642EMU) San Isidro, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Tel.: 4732-5000

Especialidad medicinal autorizada por el Ministerio de Salud


Certificado N°: 46696

ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....



Dirección Técnica: Verónica Aguilar, Farmacéutica, Lic. en Industrias Bioquímico-Farmacéuticas

ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N° .....

  
sanofi-aventis Argentina S.A.  
Concepción A. M. Cantón  
Apoderada

  
sanofi-aventis Argentina S.A.  
Hernán Estevez  
Farmacéutico - M.N. 13.585  
Co-Director Técnico

ÚLTIMA REVISIÓN: APROVEL\_sav005/Ago10 – Aprobado por Disposición N°.....

