



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Disposición

Número:

Referencia: EX-2021-15427021-APN-DGA#ANMAT

VISTO el EX-2021-15427021-APN-DGA#ANMAT del Registro de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica; y

CONSIDERANDO:

Que por las presentes actuaciones la firma TUTEUR S.A.C.I.F.I.A., solicita la aprobación de nuevos proyectos de rótulos, prospecto e información para el paciente para la Especialidad Medicinal denominada LUMIVA / IVACAFTOR – LUMACAFTOR, Forma farmacéutica y concentración: COMPRIMIDOS RECUBIERTOS, IVACAFTOR 125 mg – LUMACAFTOR 200 mg; aprobado por Certificado N° 58.737.

Que los proyectos presentados se adecuan a la normativa aplicable Ley 16.463, Decreto N° 150/92 y Disposiciones N°: 5904/96 y 2349/97, Circular N° 004/13.

Que por Disposición A.N.M.A.T. N° 680/13 se adoptó el SISTEMA DE GESTION ELECTRONICA CON FIRMA DIGITAL para el trámite de SOLICITUD DE INSCRIPCION EN EL REGISTRO DE ESPECIALIDADES MEDICINALES (REM) encuadrada en el Artículo 3° del Decreto N° 150/92 (t.o. 1993) para ingredientes activos (IFA'S) de origen sintético y semisintético, otorgándose certificados firmados digitalmente.

Que la Dirección de Evaluación y Registro de Medicamentos, ha tomado la intervención de su competencia.

Que se actúa en virtud de las facultades conferidas por el Decreto N° 1.490/92 y sus modificatorios.

Por ello;

EL ADMINISTRADOR NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE

MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

DISPONE:

ARTICULO 1°.- Autorízase a la firma TUTEUR S.A.C.I.F.I.A., propietaria de la Especialidad Medicinal denominada LUMIVA / IVACAFTOR – LUMACAFTOR, Forma farmacéutica y concentración: COMPRIMIDOS RECUBIERTOS, IVACAFTOR 125 mg – LUMACAFTOR 200 mg; el nuevo proyecto de rótulos obrante en los documentos: Rótulo blíster: IF-2022-17999782-APN-DERM#ANMAT – Rótulo primario 112 comprimidos: IF-2022-18000069-APN-DERM#ANMAT – Rótulo primario 120 comprimidos: IF-2022-17999607-APN-DERM#ANMAT – Rótulo secundario 112 comprimidos: IF-2022-17999929-APN-DERM#ANMAT – Rótulo secundario 120 comprimidos: IF-2022-17999358-APN-DERM#ANMAT; el nuevo proyecto de prospecto obrante en los documentos: IF-2022-18000220-APN-DERM#ANMAT; y los nuevos proyectos de información para el paciente obrantes en los documentos: IF-2022-18000392-APN-DERM#ANMAT.

ARTICULO 2°.- Extiéndase por la Dirección de Gestión de Información Técnica, el Certificado actualizado N° 58.737, consignando lo autorizado por el artículo precedente, cancelándose la versión anterior.

ARTICULO 3°.- Regístrese; por el Departamento de Mesa de Entradas notifíquese al interesado, haciéndole entrega de copia autenticada de la presente Disposición, con los proyectos de rótulos, prospectos e información para el paciente. Gírese a la Dirección de Gestión de Información Técnica a sus efectos. Cumplido, archívese.

EX-2021-15427021-APN-DGA#ANMAT

Jfs

Mbv



LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg / IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

PROYECTO DE RÓTULO DE ENVASE SECUNDARIO: ESTUCHE

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg / IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

Venta bajo receta archivada
Industria Argentina

Envase conteniendo 120 comprimidos recubiertos

COMPOSICIÓN

Cada comprimido recubierto de **LUMIVA®** contiene: Lumacaftor 200 mg / Ivacaftor 125 mg.
Excipientes: c.s.

POSOLOGÍA

Ver prospecto adjunto.

Conservar en su envase original a temperatura menor a 25°C.

**ESTE MEDICAMENTO DEBE SER USADO EXCLUSIVAMENTE BAJO PRESCRIPCIÓN Y
VIGILANCIA MÉDICA Y NO PUEDE REPETIRSE SIN NUEVA RECETA MÉDICA.**

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

**ESPECIALIDAD MEDICINAL AUTORIZADA POR EL MINISTERIO DE SALUD
CERTIFICADO N° 58737**

Lote N°:

Fecha de Vencimiento:

DIRECCIÓN TÉCNICA: Alejandra Vardaro, Farmacéutica.

TUTEUR S.A.C.I.F.I.A., Av. Eva Perón 5824, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

ELABORADO EN: Santa Rosa 3676, San Fernando, Provincia de Buenos Aires, Argentina.



CASTAGNA Edgardo Dario
CUIL 20144073054



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: EX-2021-15427021- TUTEUR - Rotulo secundario 120 comp - Certificado N58.737

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 1 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.02.24 12:50:31 -03:00

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.02.24 12:50:32 -03:00

PROYECTO RÓTULO DE ENVASE PRIMARIO (FRASCO): ETIQUETA

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg / IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

Venta bajo receta archivada
Industria Argentina

Envase conteniendo 120 comprimidos recubiertos.

COMPOSICIÓN

Cada comprimido de **LUMIVA®** contiene: Lumacaftor 200mg / Ivacaftor 125 mg. Excipientes: c.s.

Conservar en su envase original a temperatura menor a 25°C.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

ESPECIALIDAD MEDICINAL AUTORIZADA POR EL MINISTERIO DE SALUD
CERTIFICADO N° 58737

Lote:

Vencimiento:

TUTEUR S.A.C.I.F.I.A., Av. Eva Perón 5824, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina.
DIRECCIÓN TÉCNICA: Alejandra Vardaro, Farmacéutica.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: EX-2021-15427021- TUTEUR - Rotulo primario 120 comp - Certificado N58.737.

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 1 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.02.24 12:50:52 -03:00

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.02.24 12:50:52 -03:00



LUMIVA[®]
LUMACAFITOR 200 mg / IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

PROYECTO DE RÓTULO DE ENVASE PRIMARIO: BLÍSTER

TUTEUR
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg

Lote:

Vencimiento:



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: EX-2021-15427021- TUTEUR - Rotulo blister - Certificado N58.737

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 1 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.02.24 12:51:06 -03:00

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.02.24 12:51:07 -03:00



LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg / IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

PROYECTO DE RÓTULO DE ENVASE SECUNDARIO: ESTUCHE

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg / IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

Venta bajo receta archivada
Industria Argentina

Envase conteniendo 112 comprimidos recubiertos

COMPOSICIÓN

Cada comprimido recubierto de **LUMIVA®** contiene: Lumacaftor 200 mg / Ivacaftor 125 mg.
Excipientes: c.s.

POSOLOGÍA

Ver prospecto adjunto.

Conservar en su envase original a temperatura menor a 25°C.

**ESTE MEDICAMENTO DEBE SER USADO EXCLUSIVAMENTE BAJO PRESCRIPCIÓN Y
VIGILANCIA MÉDICA Y NO PUEDE REPETIRSE SIN NUEVA RECETA MÉDICA.**

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

**ESPECIALIDAD MEDICINAL AUTORIZADA POR EL MINISTERIO DE SALUD
CERTIFICADO N° 58737**

Lote N°:

Fecha de Vencimiento:

DIRECCIÓN TÉCNICA: Alejandra Vardaro, Farmacéutica.

TUTEUR S.A.C.I.F.I.A., Av. Eva Perón 5824, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

ELABORADO EN: Santa Rosa 3676, San Fernando, Provincia de Buenos Aires, Argentina.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: EX-2021-15427021- TUTEUR - Rotulo secundario 112 comp - Certificado N58.737.

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 1 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.02.24 12:51:19 -03:00

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.02.24 12:51:21 -03:00



LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg / IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

PROYECTO RÓTULO DE ENVASE PRIMARIO (FRASCO): ETIQUETA

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg / IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

Venta bajo receta archivada
Industria Argentina

Envase conteniendo 112 comprimidos recubiertos.

COMPOSICIÓN

Cada comprimido de **LUMIVA®** contiene: Lumacaftor 200mg / Ivacaftor 125 mg. Excipientes: c.s.

Conservar en su envase original a temperatura menor a 25°C.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

ESPECIALIDAD MEDICINAL AUTORIZADA POR EL MINISTERIO DE SALUD
CERTIFICADO N° 58737

Lote:

Vencimiento:

TUTEUR S.A.C.I.F.I.A., Av. Eva Perón 5824, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina.
DIRECCIÓN TÉCNICA: Alejandra Vardaro, Farmacéutica.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: EX-2021-15427021- TUTEUR - Rotulo primario 112 comp - Certificado N58.737

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 1 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.02.24 12:51:33 -03:00

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.02.24 12:51:33 -03:00

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

Venta bajo receta archivada
Industria Argentina

COMPOSICIÓN

Cada comprimido recubierto de **LUMIVA®** contiene: Lumacaftor 200 mg, Ivacaftor 125 mg. Excipientes: Lactosa monohidrato, Celulosa microcristalina, Polisorbato 80, Polivinilpirrolidona, Croscarmelosa sódica, Lauril sulfato de sodio, Dióxido de silicio coloidal, Estearato de magnesio, Alcohol polivinílico, Dióxido de titanio, Polietilenglicol, Talco, Laca alumínica rojo allura (red 40).

ACCIÓN TERAPÉUTICA

Otros productos para el sistema respiratorio.
Código ATC: R07AX30

INDICACIONES

LUMIVA® está indicado para el tratamiento de pacientes con Fibrosis Quística (FQ) de 12 o más años homocigotos para la mutación *F508del* en el gen *CFTR*.

ACCIÓN FARMACOLÓGICA

Mecanismo de acción

La proteína CFTR es un canal de cloruro que se encuentra presente en la superficie de las células epiteliales de múltiples órganos. La mutación *F508del* afecta a la proteína CFTR de múltiples formas, principalmente produciendo un defecto en el procesamiento y transporte celular que reduce la cantidad de CFTR en la superficie celular. La cantidad pequeña de *F508del*-CFTR que alcanza la superficie celular tiene una probabilidad baja de apertura del canal (apertura del canal defectuoso). Lumacaftor es un corrector de CFTR que actúa directamente en *F508del*-CFTR para mejorar su procesamiento y transporte celular, incrementando de este modo la cantidad de CFTR funcional en la superficie celular.

Ivacaftor es un potenciador de la proteína CFTR que facilita el aumento del transporte de cloruro al potenciar la probabilidad de apertura (activación) del canal de la proteína CFTR en la superficie celular. El efecto combinado de Lumacaftor e Ivacaftor es el aumento de la cantidad y de la función de *F508del*-CFTR en la superficie celular, que da lugar a un aumento del transporte de los iones de cloruro. No se conocen los mecanismos exactos por los que Lumacaftor mejora el procesamiento y el transporte celular de *F508del*-CFTR, e Ivacaftor potencia el *F508del*-CFTR.

Propiedades farmacodinámicas

Efectos sobre el cloro en sudor:

Se evaluaron los cambios de cloruro en el sudor generado como respuesta a Lumacaftor en monoterapia o en combinación con Ivacaftor en un ensayo clínico fase II, controlado con placebo, doble ciego realizado en pacientes con FQ de ≥ 18 años. En este ensayo, 10 pacientes (homocigotos para la mutación *F508del* en el gen *CFTR*) completaron el tratamiento con 400 mg de Lumacaftor en monoterapia cada 12 horas durante 28 días, seguido de la adición de 250 mg de Ivacaftor cada 12 horas durante 28 días más, y 25 pacientes (homocigotos o heterocigotos para la mutación *F508del*) completaron el tratamiento con placebo. La diferencia del tratamiento entre 400 mg de Lumacaftor en monoterapia cada 12 horas y placebo evaluada como el cambio medio de cloruro en el sudor desde el valor basal hasta el día 28 fue estadísticamente significativa a $-8,2$ mmol/l (IC 95 %: -14 a -2). La diferencia del tratamiento entre la combinación de 400 mg de Lumacaftor/250 mg de Ivacaftor cada 12 horas y placebo evaluada como el cambio medio de cloruro en el sudor desde el valor basal hasta el día 56 fue estadísticamente significativa a -11 mmol/l (IC 95 %: -18 a -4).

Cambios en el VEF₁:

En este ensayo se evaluaron también los cambios en el porcentaje predicho del volumen espirado forzado en el primer segundo (ppVEF₁) en respuesta al tratamiento con Lumacaftor en monoterapia o en combinación con Ivacaftor. La diferencia del tratamiento entre 400 mg de Lumacaftor en monoterapia cada 12 horas y placebo evaluada como el cambio medio absoluto en el ppVEF₁ fue de -4,6 puntos porcentuales (IC 95 %: -9,6 a 0,4) desde el valor basal hasta el día 28, de 4,2 puntos porcentuales (IC 95 %: -1,3 a 9,7) desde el valor basal hasta el día 56, y de 7,7 puntos porcentuales (IC 95 %: 2,6- 12,8; estadísticamente significativo) desde el día 28 hasta el día 56 (tras añadir Ivacaftor al tratamiento con Lumacaftor en monoterapia).

Disminución de la frecuencia cardíaca

Durante los estudios fase III controlados con placebo de 24 semanas de duración, se observó una disminución máxima de la frecuencia cardíaca media de 6 latidos por minuto (lpm) desde el valor basal el día 1 y el día 15, aproximadamente de 4 a 6 horas después de la administración. A partir del día 15, no se controló la frecuencia cardíaca en el período posterior a la administración en estos estudios. A partir de la semana 4, el cambio en la frecuencia cardíaca media antes de la administración varió de 1 a 2 lpm por debajo del valor basal entre los pacientes tratados con Lumacaftor/Ivacaftor. El porcentaje de pacientes con valores de frecuencia cardíaca <50 lpm en tratamiento fue del 11 % en los pacientes tratados con Lumacaftor/Ivacaftor, en comparación con el 4,9 % en los pacientes tratados con placebo.

Electrofisiología cardíaca

No se observaron cambios significativos en el intervalo QTc o en la presión sanguínea en un estudio clínico del intervalo QT que evaluó 600 mg de Lumacaftor una vez al día/250 mg de Ivacaftor cada 12 horas y 1000 mg de Lumacaftor una vez al día/450 mg de Ivacaftor cada 12 horas.

FARMACOCINÉTICA

La exposición (AUC) de Lumacaftor es aproximadamente 2 veces mayor en los voluntarios adultos sanos que en los pacientes con FQ. La exposición de Ivacaftor es similar entre los voluntarios adultos sanos y los pacientes con FQ. Tras la administración dos veces al día, las concentraciones plasmáticas de Lumacaftor e Ivacaftor en estado estacionario en los sujetos sanos se alcanzaron por lo general tras aproximadamente 7 días de tratamiento, con una proporción de acumulación de aproximadamente 1,9 para Lumacaftor. La exposición en estado estacionario de Ivacaftor es menor que la del día 1 debido al efecto inductor de Lumacaftor en CYP3A (ver **PRECAUCIONES- Interacción con otros medicamentos**).

Después de la administración oral de 400 mg de Lumacaftor cada 12 horas/ 250 mg de Ivacaftor cada 12 horas en estado posprandial, la media (±DE) en estado estacionario para el AUC_{0-12h} y la C_{máx} fueron de 198 (64,8) ng*h/ml y de 25,0 (7,96) ng/ml para Lumacaftor, respectivamente, y de 3,66 (2,25) ng*h/ml y de 0,602 (0,304) ng/ml para Ivacaftor, respectivamente. Después de la administración oral de 150 mg de Ivacaftor en monoterapia cada 12 horas en estado posprandial, las medias (±DE) en estado estacionario para el AUC_{0-12h} y la C_{máx} fueron de 9,08 (3,20) ng*h/ml y de 1,12 (0,319) ng/ml, respectivamente.

Absorción

Después de la administración oral de dosis múltiples de Lumacaftor, la exposición de Lumacaftor aumentó por lo general de forma proporcional a la dosis en el intervalo de 50 mg a 1000 mg cada 24 horas. La exposición de Lumacaftor aumentó aproximadamente 2,0 veces cuando se administró con alimentos con contenido graso respecto de las condiciones de ayuno. La mediana (rango) del t_{máx} de Lumacaftor es aproximadamente de 4,0 horas (2,0; 9,0) en estado posprandial.

Después de la administración oral de dosis múltiples de Ivacaftor en combinación con Lumacaftor, la exposición de Ivacaftor aumentó por lo general con la dosis, de 150 mg cada 12 horas a 250 mg cada 12 horas. La exposición de Ivacaftor administrado en combinación con Lumacaftor aumentó aproximadamente 3 veces cuando se administró con alimentos con contenido graso en voluntarios sanos. Por lo tanto, Lumacaftor/Ivacaftor se debe administrar con alimentos que contengan grasa. La mediana (rango) del t_{máx} de Ivacaftor es aproximadamente de 4,0 horas (2,0-6,0) en estado posprandial.

Distribución

Aproximadamente el 99 % de Lumacaftor se fija a las proteínas plasmáticas, principalmente a la albúmina. Después de la administración oral de 400 mg cada 12 horas en pacientes con FQ en estado posprandial, se

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

calculó que los volúmenes de distribución aparentes típicos para los compartimentos central y periférico (CV) eran de 23,5 l (48,7 %) y de 33,3 l (30,5 %), respectivamente.

Aproximadamente el 99 % de Ivacaftor se fija a las proteínas plasmáticas, principalmente a la alfa-1 glicoproteína ácida y a la albúmina. Después de la administración oral de 250 mg de Ivacaftor cada 12 horas en combinación con Lumacaftor, se calculó que los volúmenes de distribución aparentes típicos para los compartimentos central y periférico (CV) eran de 95,0 l (53,9 %) y de 201 l (26,6 %), respectivamente.

Los estudios *in vitro* indican que Lumacaftor es un sustrato de la Proteína Resistente al Cáncer de Mama (PRCM).

Biotransformación

Lumacaftor no se metaboliza extensamente en los seres humanos, excretándose la mayor parte de Lumacaftor sin alterar en las heces. Los datos *in vitro* e *in vivo* indican que Lumacaftor se metaboliza principalmente por las vías de oxidación y glucuronidación.

Ivacaftor se metaboliza extensamente en los seres humanos. Los datos *in vitro* e *in vivo* indican que Ivacaftor se metaboliza principalmente por CYP3A. El M1 y el M6 son los dos metabolitos principales de Ivacaftor en los seres humanos. El M1 tiene aproximadamente una sexta parte de la potencia de Ivacaftor y se considera farmacológicamente activo. El M6 tiene menos que una cincuentava parte de la potencia de Ivacaftor y no se considera farmacológicamente activo.

Eliminación

Tras la administración oral de Lumacaftor, la mayor parte de Lumacaftor (51 %) se elimina en las heces sin alterar. La excreción urinaria de Lumacaftor como compuesto sin alterar fue insignificante. La semivida terminal aparente es aproximadamente de 26 horas. Se calculó que el *clearance* aparente típico, CL/F (CV), de Lumacaftor era de 2,38 l/h (29,4 %) en los pacientes con FQ.

Tras la administración oral de Ivacaftor en monoterapia, la mayor parte de Ivacaftor (87,8 %) se elimina en las heces después de la conversión metabólica. La excreción urinaria de Ivacaftor como fármaco sin alterar fue insignificante. En los sujetos sanos, la semivida de Ivacaftor cuando se administra con Lumacaftor es aproximadamente de 9 horas. Se calculó que el CL/F (CV) típico de Ivacaftor administrado en combinación con Lumacaftor era de 25,1 l/h (40,5 %) en los pacientes con FQ.

Farmacocinética en poblaciones especiales

Pacientes con insuficiencia hepática

Tras dosis múltiples de Lumacaftor/Ivacaftor durante 10 días, los sujetos con insuficiencia hepática moderada (Child-Pugh Clase B, puntuación 7 a 9) presentaron mayores exposiciones (el AUC₀₋₁₂ en aproximadamente el 50 % y la C_{máx} en aproximadamente el 30 %) en comparación con los sujetos sanos pareados según los datos demográficos. Por lo tanto, la dosis de Lumacaftor 200 mg/Ivacaftor 125 mg se debe reducir a dos comprimidos por la mañana y a un comprimido por la noche (dosis diaria total de 600 mg de Lumacaftor/375 mg de Ivacaftor) en los pacientes con insuficiencia hepática moderada (Child-Pugh Clase B). No se ha estudiado el impacto de la insuficiencia hepática leve (Child-Pugh Clase A, puntuación 5 a 6) en la farmacocinética de Lumacaftor administrado en combinación con Ivacaftor, pero se espera que el aumento en la exposición no llegue al 50 %. Por lo tanto, no es necesario ajustar la dosis en los pacientes con insuficiencia hepática leve.

No se han realizado estudios en pacientes con insuficiencia hepática grave (Child-Pugh Clase C, puntuación 10 a 15), pero se espera que la exposición sea mayor que en los pacientes con insuficiencia hepática moderada. Por lo tanto, Lumacaftor/Ivacaftor se debe utilizar con precaución a una dosis máxima de un comprimido por la mañana y un comprimido por la noche (dosis diaria total de 400 mg de Lumacaftor/250 mg de Ivacaftor), o menos, en pacientes con insuficiencia hepática grave tras sopesar los riesgos y los beneficios del tratamiento (ver **POSOLÓGIA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN, PRECAUCIONES, REACCIONES ADVERSAS**).

Pacientes con insuficiencia renal

No se han realizado estudios farmacocinéticos con Lumacaftor/Ivacaftor en pacientes con insuficiencia renal. En un estudio farmacocinético de Lumacaftor en monoterapia realizado en seres humanos, se observó una eliminación mínima de Lumacaftor y de sus metabolitos en orina (solo el 8,6 % de la radiactividad total se

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

recuperó en la orina con el 0,18 % como compuesto original sin alterar). En un estudio farmacocinético de Ivacaftor en monoterapia realizado en seres humanos, se observó una eliminación mínima de Ivacaftor y de sus metabolitos en orina (solo el 6,6 % de la radiactividad total se recuperó en la orina). El análisis de la farmacocinética poblacional del *clearance* frente al *clearance* de la creatinina (ClCr) no muestra ninguna tendencia en los sujetos con insuficiencia renal leve o moderada. Por lo tanto, no se recomienda ajustar la dosis de Lumacaftor/Ivacaftor en pacientes con insuficiencia renal leve o moderada. Sin embargo, se recomienda precaución si se administra Lumacaftor/Ivacaftor a pacientes con insuficiencia renal grave (ClCr \leq 30 ml/min) o con enfermedad renal terminal.

POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Únicamente los médicos con experiencia en el tratamiento de la FQ deben prescribir **LUMIVA®**. Si se desconoce el genotipo del paciente, se debe utilizar un método de genotipificación exacto y validado para confirmar la presencia de la mutación *F508del* en ambos alelos del gen *CFTR*.

Posología

La dosis recomendada es de dos comprimidos (cada comprimido contiene 200 mg de Lumacaftor/125 mg de Ivacaftor) por vía oral cada 12 horas (dosis diaria total de 800 mg de Lumacaftor/500 mg de Ivacaftor). **LUMIVA®** se debe tomar junto con alimentos que contengan grasas. (ver **FARMACOCINÉTICA**).

Dosis olvidadas

Si se olvida una dosis y han transcurrido menos de 6 horas, se debe tomar la dosis programada de **LUMIVA®** con alimentos que contengan grasas. Si han transcurrido más de 6 horas, se debe indicar al paciente que espere hasta la siguiente dosis programada. No se debe tomar una dosis doble para compensar la dosis olvidada.

Poblaciones especiales

Pacientes con Insuficiencia hepática

No es necesario ajustar la dosis en pacientes con insuficiencia hepática leve (Child-Pugh Clase A). Para los pacientes con insuficiencia hepática moderada (Child-Pugh Clase B), se recomienda una dosis reducida de dos comprimidos por la mañana y un comprimido por la noche (dosis diaria total de 600 mg de Lumacaftor/375 mg de Ivacaftor) (ver **FARMACOCINÉTICA**).

No hay experiencia del uso de **LUMIVA®** en pacientes con insuficiencia hepática grave (Child-Pugh Clase C), pero se espera que la exposición sea mayor que en los pacientes con insuficiencia hepática moderada. Por lo tanto, tras evaluar los riesgos y los beneficios del tratamiento, **LUMIVA®** se debe utilizar con precaución a una dosis máxima diaria total de 400 mg de Lumacaftor/250 mg de Ivacaftor, administrada como un comprimido por la mañana y un comprimido por la noche, o menos (ver **ADVERTENCIAS y FARMACOCINÉTICA**).

Uso concomitante de inhibidores de CYP3A

No es necesario ajustar la dosis cuando se inicie la administración de inhibidores de CYP3A en pacientes que estén tomando **LUMIVA®**. Sin embargo, cuando se inicie la administración de **LUMIVA®** en pacientes que estén tomando inhibidores potentes de CYP3A, se debe reducir la dosis a un comprimido al día (dosis diaria total de 200 mg de Lumacaftor/125 mg de Ivacaftor) durante la primera semana de tratamiento para tener en cuenta el efecto inductor de Lumacaftor en estado estacionario. Tras este período, se debe continuar con la dosis diaria recomendada.

Si se interrumpe la administración de **LUMIVA®** durante más de una semana y posteriormente se reinicia cuando se estén tomando inhibidores potentes de CYP3A, se debe reducir la dosis de **LUMIVA®** a un comprimido al día durante la primera semana de reanudación del tratamiento. Tras este período, se debe continuar con la dosis diaria recomendada (ver **PRECAUCIONES- Interacción con otros medicamentos**).

Pacientes con Insuficiencia renal

No es necesario ajustar la dosis en pacientes con insuficiencia renal leve o moderada. Se recomienda precaución si se utiliza **LUMIVA®** en pacientes con insuficiencia renal grave (ClCr \leq 30 ml/min) o con enfermedad renal terminal (ver **PRECAUCIONES y FARMACOCINÉTICA**).

Población pediátrica

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

No se ha establecido todavía la seguridad y eficacia de Lumacaftor/Ivacaftor en niños menores de 12 años. No se dispone de datos (ver **ACCIÓN FARMACOLÓGICA**).

Pacientes de edad avanzada

No se ha evaluado la seguridad y eficacia de Lumacaftor/Ivacaftor en pacientes de ≥ 65 años.

Sexo

Se evaluó el efecto del sexo en la farmacocinética de Lumacaftor utilizando el análisis de la farmacocinética poblacional de los datos procedentes de los estudios clínicos de Lumacaftor administrado en combinación con Ivacaftor. Los resultados no indican diferencias clínicamente relevantes en los parámetros farmacocinéticos de Lumacaftor o Ivacaftor entre hombres y mujeres. No es necesario ajustar la dosis de **LUMIVA®** en función del sexo.

Modo de administración

Vía oral. Se debe indicar a los pacientes que ingieran los comprimidos enteros (es decir, los pacientes no deben masticar, partir ni disolver los comprimidos).

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a los principios activos o a alguno de los excipientes (ver **COMPOSICIÓN**).

ADVERTENCIAS

Pacientes con FQ heterocigotos para la mutación *F508del* en el gen *CFTR*

Lumacaftor/Ivacaftor no es eficaz en pacientes con FQ con la mutación *F508del* en un alelo más el segundo alelo con una mutación previsible de originar una falta de producción de *CFTR* o que no responde a Ivacaftor *in vitro* (ver **ACCIÓN FARMACOLÓGICA**).

Pacientes con FQ con una mutación de apertura del canal (Clase III) en el gen *CFTR*.

No se ha estudiado Lumacaftor/Ivacaftor en pacientes con FQ con una mutación de apertura del canal (Clase III) en el gen *CFTR* en un alelo, con o sin la mutación *F508del* en el otro alelo. Dado que la exposición de Ivacaftor se reduce de forma muy significativa cuando se administra en combinación con Lumacaftor, no se debe utilizar Lumacaftor/Ivacaftor en estos pacientes.

Reacciones adversas respiratorias

Las reacciones adversas respiratorias (p. ej., malestar torácico, disnea, broncoespasmo y respiración anómala) fueron frecuentes al comenzar el tratamiento con Lumacaftor/Ivacaftor. Se observaron eventos respiratorios graves con más frecuencia en pacientes con un $ppVEF_1 < 40$, que pueden dar lugar a la suspensión del medicamento. La experiencia clínica en pacientes con un $ppVEF_1 < 40$ es limitada, por lo que se recomienda un control adicional de estos pacientes durante el comienzo del tratamiento (ver **REACCIONES ADVERSAS**). Se ha observado también una reducción transitoria del VEF_1 en algunos pacientes tras iniciar el tratamiento con Lumacaftor/Ivacaftor. No existe ninguna experiencia de inicio del tratamiento con Lumacaftor/Ivacaftor en pacientes con una exacerbación pulmonar, por lo que no se recomienda hacerlo.

Efecto en la presión sanguínea

Se ha observado un aumento de la presión sanguínea en algunos pacientes tratados con Lumacaftor/Ivacaftor. Se debe controlar periódicamente la tensión arterial a todos los pacientes durante el tratamiento (ver **REACCIONES ADVERSAS**).

Pacientes con enfermedad hepática avanzada

Los pacientes con FQ pueden presentar alteraciones en la función hepática, entre ellas enfermedad hepática avanzada. Se ha notificado un empeoramiento de la función hepática en algunos pacientes con FQ con enfermedad hepática avanzada tratados con Lumacaftor/Ivacaftor. Se han notificado casos de descompensación de la función hepática, incluido fallo hepático que da lugar a la muerte, en pacientes con Fibrosis quística con cirrosis preexistente junto con hipertensión portal tratados con Lumacaftor/Ivacaftor. Lumacaftor/Ivacaftor se debe utilizar con precaución en los pacientes con enfermedad hepática avanzada y únicamente si los beneficios esperados superan los riesgos. Si se utiliza Lumacaftor/Ivacaftor en estos pacientes, se debe hacer con una dosis menor y controlar estrechamente los parámetros de función hepática. (ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**, **REACCIONES ADVERSAS** y **FARMACOCINÉTICA**).

Reacciones adversas hepatobiliares

Se han notificado aumentos de las aminotransferasas en los pacientes con FQ tratados con Lumacaftor/Ivacaftor. En algunos casos, estos aumentos se han asociado a aumentos simultáneos de la bilirrubina sérica total. Los aumentos de las aminotransferasas se han observado con más frecuencia en los pacientes pediátricos que en los adultos.

Dado que no se puede descartar una asociación entre Lumacaftor/Ivacaftor y daño hepático, se recomienda realizar las pruebas de función hepática (ALAT, ASAT y bilirrubina) antes de iniciar el tratamiento con Lumacaftor/Ivacaftor, cada 3 meses durante el primer año y anualmente a partir de entonces mientras dure el tratamiento. En los pacientes con antecedentes de aumentos de ALAT, ASAT o bilirrubina, se debe considerar un control más frecuente.

En el caso de un aumento significativo de ALAT o ASAT, con o sin un aumento de la bilirrubina (ALAT o ASAT >5 veces el límite superior normal (LSN), o ALAT o ASAT >3 veces el LSN con valores de bilirrubina >2 veces el LSN y/o ictericia clínica), se debe interrumpir la administración de Lumacaftor/Ivacaftor y hacer un seguimiento estrecho de las pruebas de laboratorio hasta que se normalicen los valores. Se debe realizar una evaluación de las posibles causas y hacer un seguimiento a los pacientes para detectar progresión clínica. Una vez que remita el aumento de las aminotransferasas, se deben considerar los beneficios y los riesgos de reiniciar la administración (ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN, REACCIONES ADVERSAS y FARMACOCINÉTICA**).

Cataratas

Se han notificado casos de opacidad del cristalino no congénita sin afectar a la visión en pacientes pediátricos tratados con Lumacaftor/Ivacaftor e Ivacaftor en monoterapia. Aunque en algunos casos había otros factores de riesgo (tales como el uso de corticosteroides y la exposición a la radiación), no se puede descartar un posible riesgo asociado a Ivacaftor (ver **PRECAUCIONES- Datos preclínicos de seguridad**). Se recomienda realizar exploraciones oftalmológicas basales y de seguimiento en los pacientes pediátricos que inician el tratamiento con Lumacaftor/Ivacaftor.

PRECAUCIONES

Insuficiencia renal

Se recomienda precaución si se utiliza Lumacaftor/Ivacaftor en pacientes con insuficiencia renal grave o con enfermedad renal terminal (ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN y FARMACOCINÉTICA**).

Pacientes después de un trasplante de órganos

Lumacaftor/Ivacaftor no se ha estudiado en pacientes con FQ que se han sometido a un trasplante de órganos. Por lo tanto, no se recomienda utilizar en pacientes trasplantados (Ver **PRECAUCIONES- Interacción con otros medicamentos** para consultar las interacciones con los inmunosupresores).

Interacción con otros medicamentos

Lumacaftor es un inductor potente de CYP3A. Ivacaftor es un inhibidor débil de CYP3A cuando se administra en monoterapia. Existe la posibilidad de que otros medicamentos afecten a Lumacaftor/Ivacaftor cuando se administran de forma concomitante, así como la posibilidad de que Lumacaftor/Ivacaftor afecte a otros medicamentos.

Potencial de otros medicamentos de afectar a Lumacaftor/Ivacaftor

Inhibidores de CYP3A

La administración conjunta de Lumacaftor/Ivacaftor con itraconazol, un inhibidor potente de CYP3A, no afectó a la exposición de Lumacaftor, aunque aumentó la exposición de Ivacaftor en 4,3 veces. Debido al efecto inductor de Lumacaftor en CYP3A, en estado estacionario, no se espera que la exposición neta de Ivacaftor cuando se administra junto con un inhibidor de CYP3A supere la exposición observada cuando se administra sin Lumacaftor a una dosis de 150 mg cada 12 horas, la dosis aprobada de Ivacaftor en monoterapia.

No es necesario ajustar la dosis cuando se inicia la administración de inhibidores de CYP3A en pacientes que estén tomando Lumacaftor/Ivacaftor. Sin embargo, cuando se inicia la administración de Lumacaftor/Ivacaftor en pacientes que estén tomando inhibidores potentes de CYP3A, se debe reducir la dosis a un comprimido al día (dosis diaria total de 200 mg de Lumacaftor/125 mg de Ivacaftor) durante la

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

primera semana de tratamiento para tener en cuenta el efecto inductor de Lumacaftor en estado estacionario. Tras este período, se debe continuar con la dosis diaria recomendada de acuerdo con la **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**. Si se interrumpe la administración de Lumacaftor/Ivacaftor durante más de una semana, se debe reducir la dosis a un comprimido al día durante la primera semana de reanudación del tratamiento.

No se recomienda ajustar la dosis cuando se utiliza con inhibidores débiles o moderados de CYP3A.

Inductores de CYP3A

La administración conjunta de Lumacaftor/Ivacaftor con rifampicina, un inductor potente de CYP3A, tuvo un efecto mínimo en la exposición de Lumacaftor, aunque disminuyó la exposición de Ivacaftor (AUC) en un 57 %. Por lo tanto, no recomienda la administración conjunta de Lumacaftor/Ivacaftor con inductores potentes de CYP3A.

No se recomienda ajustar la dosis cuando se utiliza con inductores débiles o moderados de CYP3A.

Potencial de Lumacaftor/Ivacaftor de afectar a otros medicamentos.

Sustratos de CYP3A

Lumacaftor es un inductor potente de CYP3A. Ivacaftor es un inhibidor débil de CYP3A cuando se administra en monoterapia. Se espera que el efecto neto del tratamiento con Lumacaftor/Ivacaftor sea la inducción potente de CYP3A. Por lo tanto, el uso concomitante de Lumacaftor/Ivacaftor con sustratos de CYP3A puede disminuir la exposición de estos sustratos.

Sustratos de P-gp

Los estudios *in vitro* indicaron que Lumacaftor tiene el potencial de inhibir e inducir P-gp. Además, en un estudio clínico con Ivacaftor en monoterapia se demostró que Ivacaftor es un inhibidor débil de P-gp. Por lo tanto, el uso concomitante de Lumacaftor/Ivacaftor con sustratos de P-gp (p. ej., digoxina) puede alterar la exposición de estos sustratos.

Sustratos de CYP2B6 y CYP2C

No se ha estudiado *in vivo* la interacción con los sustratos de CYP2B6 y CYP2C. Los estudios *in vitro* sugieren que Lumacaftor tiene el potencial de inducir CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9 y CYP2C19; sin embargo, también se ha observado la inhibición de CYP2C8 y CYP2C9 *in vitro*. Además, los estudios *in vitro* sugieren que Ivacaftor puede inhibir CYP2C9. Por lo tanto, el uso concomitante de Lumacaftor/ Ivacaftor puede alterar (es decir, aumentar o disminuir) la exposición de los sustratos de CYP2C8 y CYP2C9, disminuir la exposición de los sustratos de CYP2C19 y disminuir considerablemente la exposición de los sustratos CYP2B6.

Potencial de Lumacaftor/Ivacaftor de interactuar con los transportadores

Los experimentos *in vitro* muestran que Lumacaftor es un sustrato de la PRCM. La administración conjunta de Lumacaftor/Ivacaftor con medicamentos que inhiben la PRCM puede aumentar la concentración plasmática de Lumacaftor. Lumacaftor inhibe el transportador de aniones orgánicos (OAT) 1 y OAT3. Lumacaftor e Ivacaftor son inhibidores de la PRCM. La administración conjunta de Lumacaftor/Ivacaftor con medicamentos que son sustratos del transporte mediado por OAT1/3 y PRCM puede aumentar las concentraciones plasmáticas de dichos medicamentos. Lumacaftor e Ivacaftor no son inhibidores de OATP1B1, OATP1B3 ni del transportador de cationes orgánicos (OCT) 1 y 2. Ivacaftor no es un inhibidor de OAT1 y OAT3.

Interacciones medicamentosas establecidas y otras potencialmente significativas

En la **Tabla 1** se muestra el efecto establecido o previsto de Lumacaftor/Ivacaftor en otros medicamentos o el efecto de otros medicamentos en Lumacaftor/Ivacaftor. La información recogida en esta tabla procede mayoritariamente de estudios *in vitro*. Las recomendaciones facilitadas en “Comentario clínico” en la **Tabla 1** se basan en los estudios de interacciones medicamentosas, la relevancia clínica o las interacciones previstas debido a las vías de eliminación. En primer lugar, se enumeran las interacciones medicamentosas de mayor relevancia clínica.

Tabla 1: Interacciones medicamentosas establecidas y otras potencialmente significativas: recomendaciones de dosificación para el uso de Lumacaftor/Ivacaftor con otros medicamentos

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
 Comprimidos recubiertos

Clase del medicamento concomitante Nombre del Medicamento	Efecto	Comentario Clínico
Medicamentos concomitantes de mayor relevancia clínica		
Antialérgicos: montelukast	↔ LUM, IVA	No se recomienda ajustar la dosis de mostelukast. Se debe realizar un control clínico adecuado, que sea razonable, cuando se administra junto con LUM/IVA. LUM/IVA puede disminuir la exposición de montelukast, lo que puede reducir su eficacia.
	↓ montelukast Debido a la inducción de CYP3A/2C8/2C9 por LUM	
fexofenadina	↔ LUM, IVA	Puede ser necesario ajustar la dosis de fexofenadina para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede alterar la exposición de fexofenadina.
	↑ o ↓ fexofenadina. Debido a la posible inducción o inhibición de la P-gp	
Antibióticos: claritromicina, telitromicina	↔ LUM ↑ IVA Debido a la inhibición de CYP3A por claritromicina, telitromicina	No se recomienda ajustar la dosis de LUM/IVA cuando se inicia el tratamiento con claritromicina o con telitromicina en pacientes que toman LUM/IVA. Se debe reducir la dosis de LUM/IVA a un comprimido al día durante la primera semana de tratamiento con LUM/IVA en pacientes que toman claritromicina o telitromicina. Se debe considerar un antibiótico alternativo, como azitromicina. LUM/IVA puede disminuir las exposiciones de claritromicina y telitromicina, lo que puede reducir su eficacia.
	↓ claritromicina, telitromicina Debido a la inducción de CYP3A por LUM	
eritromicina	↔ LUM ↑ IVA	No se recomienda ajustar la dosis de LUM/ IVA cuando se

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

	Debido a la inhibición de CYP3A por eritromicina	administra junto con eritromicina.
	↓ eritromicina Debido a la inducción de CYP3A por LUM	Se debe considerar un antibiótico alternativo a eritromicina, como azitromicina. LUM/IVA puede disminuir la exposición de eritromicina, lo que puede reducir su eficacia.
Anticonvulsivantes: carbamazepina, fenobarbital, fenitoína	↔ LUM ↓ IVA Debido a la inducción de CYP3A por estos anticonvulsivantes ↓ carbamazepina, fenobarbital, fenitoína Debido a la inducción de CYP3A por LUM	No se recomienda el uso concomitante de LUM/IVA con estos anticonvulsivantes. Las exposiciones de Ivacaftor y del anticonvulsivante pueden verse significativamente disminuidas, lo que puede reducir la eficacia de ambos principios activos.
Antimicóticos: itraconazol*, ketoconazol, posaconazol, voriconazol	↔ LUM ↑ IVA Debido a la inhibición de CYP3A por estos antimicóticos ↓ itraconazol, ketoconazol, voriconazol Debido a la inducción de CYP3A por LUM ↓ posaconazol	No se recomienda ajustar la dosis de LUM/IVA cuando se inician estos antimicóticos en pacientes que toman LUM/IVA. Se debe reducir la dosis de LUM/IVA a un comprimido al día durante la primera semana de tratamiento cuando se inicia el tratamiento con LUM/IVA en pacientes que toman estos antimicóticos. No se recomienda el uso concomitante de LUM/IVA con estos antimicóticos. Los pacientes deben ser

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
 Comprimidos recubiertos

	Debido a la inducción de UGT por LUM	estrechamente controlados para detectar infecciones micóticas intercurrentes si dichos medicamentos son necesarios. LUM/IVA puede disminuir las exposiciones de estos antimicóticos, lo que puede reducir su eficacia.
fluconazol	<p>↔ LUM ↑ IVA Debido a la inhibición de CYP3A por fluconazol</p> <p>↓ fluconazol Debido a la inducción por LUM; fluconazol se elimina principalmente por excreción renal como medicamento sin alterar; sin embargo, se ha observado una disminución modesta en la exposición de fluconazol con inductores potentes</p>	<p>No se recomienda ajustar la dosis de LUM/IVA cuando se administra junto con fluconazol.</p> <p>Puede ser necesario aumentar la dosis de fluconazol para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede disminuir la exposición de fluconazol, lo que puede reducir su eficacia.</p>
Antiinflamatorios: ibuprofeno	<p>↔ LUM, IVA ↓ ibuprofeno Debido a la inducción de CYP3A/2C8/2C9 por LUM</p>	<p>Puede ser necesario aumentar la dosis de ibuprofeno para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede disminuir la exposición de ibuprofeno, lo que puede reducir su eficacia.</p>
Antimicobacterianos: rifabutina, rifampicina*, rifapentina	<p>↔ LUM ↓ IVA Debido a la inducción de CYP3A por los antimicobacterianos</p> <p>↓ rifabutina Debido a la inducción de CYP3A por LUM</p>	<p>No se recomienda el uso concomitante de LUM/IVA con estos antimicobacterianos. La exposición de IVA se verá disminuida, lo que puede reducir la eficacia de LUM/IVA.</p>

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
 Comprimidos recubiertos

		Puede ser necesario aumentar la dosis de rifabutina para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede disminuir la exposición de rifabutina, lo que puede reducir su eficacia.
	↔ rifampicina, rifapentina	
Benzodiazepinas: midazolam, triazolam	↔ LUM, IVA	
	↓ midazolam, triazolam Debido a la inducción de CYP3A por LUM	No se recomienda el uso concomitante de LUM/IVA con estas benzodiazepinas. LUM/IVA disminuirá las exposiciones de midazolam o triazolam, lo que reducirá su eficacia.
Anticonceptivos hormonales: etinilestradiol, noretindrona y otros progestágenos	↓ etinilestradiol, noretindrona y otros progestágenos Debido a la inducción de CYP3A/UGT por LUM	Los anticonceptivos hormonales, incluidos los orales, inyectables, transdérmicos e implantables, no se deben considerar un método anticonceptivo eficaz fiable cuando se administran junto con LUM/IVA. LUM/IVA puede disminuir la exposición de los anticonceptivos hormonales, lo que puede reducir su eficacia.
Inmunosupresores: ciclosporina, everolimus, sirolimus, tacrolimus (utilizados tras un trasplante de órganos)	↔ LUM, IVA	
	↓ ciclosporina, everolimus, sirolimus, tacrolimus Debido a la inducción de CYP3A por LUM	No se recomienda el uso concomitante de LUM/IVA con estos inmunosupresores. LUM/IVA disminuirá la exposición de estos inmunosupresores, lo que puede reducir la eficacia de estos. No se ha estudiado el uso de LUM/IVA en pacientes con un trasplante de órganos.
Inhibidores de la bomba de protones:	↔ LUM, IVA	

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
 Comprimidos recubiertos

esomeprazol, lansoprazol, omeprazol	↓ esomeprazol, lansoprazol, omeprazol Debido a la inducción de CYP3A/2C19 por LUM	Puede ser necesario aumentar la dosis de estos inhibidores de la bomba de protones para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede disminuir las exposiciones de estos inhibidores de la bomba de protones, lo que puede reducir su eficacia.
Fitoterapias: hierba de San Juan (<i>Hypericum perforatum</i>)	↔ LUM ↓ IVA Debido a la inducción de CYP3A por la hierba de San Juan	No se recomienda el uso concomitante de LUM/IVA con la hierba de San Juan. La exposición de IVA se verá disminuida, lo que puede reducir la eficacia de LUM/IVA.
Otros medicamentos concomitantes clínicamente relevantes		
Antiarrítmicos: digoxina	↔ LUM, IVA ↑ o ↓ digoxina Debido a la posible inducción o inhibición de P-gp	Se debe controlar la concentración sérica de digoxina y se debe ajustar la dosis para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede afectar a la exposición de digoxina.
Anticoagulantes: dabigatrán	↔ LUM, IVA ↑ o ↓ dabigatrán Debido a la posible inducción o inhibición de la P-gp	Se debe realizar un control clínico adecuado cuando se administra junto con LUM/IVA. Puede ser necesario ajustar la dosis de dabigatrán para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede alterar la exposición de dabigatrán.
warfarina	↔ LUM, IVA ↑ o ↓ warfarina Debido a la posible inducción o inhibición de CYP2C9 por LUM	Se debe controlar el índice internacional normalizado (RIN) cuando se requiere la administración conjunta de warfarina con LUM/IVA. LUM/IVA puede afectar a la exposición de warfarina.
Antidepresivos:		

LUMIVA®
LUMACAF TOR 200 mg/IVACAF TOR 125 mg
 Comprimidos recubiertos

citalopram, escitalopram, sertralina	↔ LUM, IVA ↓ citalopram, escitalopram, sertralina Debido a la inducción de CYP3A/2C19 por LUM	Puede ser necesario aumentar la dosis de estos antidepresivos para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede disminuir las exposiciones de estos antidepresivos, lo que puede reducir su eficacia.
bupropión	↔ LUM, IVA ↓ bupropión Debido a la inducción de CYP2B6 por LUM	Puede ser necesario aumentar la dosis de bupropión para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede disminuir la exposición de bupropión, lo que puede reducir su eficacia.
Corticosteroides sistémicos: metilprednisolona, prednisona	↔ LUM, IVA ↓ metilprednisolona, prednisona Debido a la inducción de CYP3A por LUM	Puede ser necesario aumentar la dosis de estos corticosteroides sistémicos para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede disminuir las exposiciones de metilprednisolona y prednisona, lo que puede reducir su eficacia.
Antihistamínicos H2: ranitidina	↔ LUM, IVA ↑ o ↓ ranitidina Debido al potencial de inducción o inhibición de P-gp	Puede ser necesario ajustar la dosis de ranitidina para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede alterar la exposición de ranitidina.
Hipoglucemiantes orales: repaglinida	↔ LUM, IVA ↓ repaglinida Debido a la inducción de CYP3A/2C8 por LUM	Puede ser necesario aumentar la dosis de repaglinida para obtener el efecto clínico deseado. LUM/IVA puede disminuir la exposición de

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
 Comprimidos recubiertos

repaglinida, lo que puede reducir su eficacia.
Nota: ↑= aumentar, ↓= reducir, ↔= sin cambios; LUM= Lumacaftor; IVA= Ivacaftor. *Según los estudios clínicos de interacciones medicamentosas. Todas las demás interacciones medicamentosas mostradas son las previstas.

Fertilidad, Embarazo y Lactancia

Embarazo

No hay datos o estos son limitados (datos en menos de 300 embarazos) relativos al uso de Lumacaftor/Ivacaftor en mujeres embarazadas. Los estudios en animales con Lumacaftor e Ivacaftor no sugieren efectos perjudiciales directos ni indirectos en términos de toxicidad para la reproducción y el desarrollo, observándose efectos con Ivacaftor únicamente con dosis maternalmente tóxicas (ver **Datos preclínicos de seguridad**). Como medida de precaución, es preferible evitar el uso de Lumacaftor/Ivacaftor durante el embarazo, a no ser que el estado clínico de la madre requiera tratamiento con Lumacaftor/Ivacaftor.

Lactancia

Se desconoce si Lumacaftor y/o Ivacaftor y sus metabolitos se excretan en la leche materna. Los datos farmacocinéticos disponibles en animales han mostrado que Lumacaftor e Ivacaftor se excretan en la leche materna de las ratas. Por tanto, no se pueden descartar los riesgos para el lactante. Se debe decidir si es necesario interrumpir la lactancia o interrumpir el tratamiento con Lumacaftor/Ivacaftor tras considerar el beneficio de la lactancia para el niño y el beneficio del tratamiento para la madre.

Fertilidad

Lumacaftor no afectó a los índices de rendimiento reproductivo y fertilidad en ratas macho y hembra.

Ivacaftor afectó a los índices de rendimiento reproductivo y fertilidad en ratas macho y hembra (ver **Datos preclínicos de seguridad**).

Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas

La influencia de Lumacaftor/Ivacaftor sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante.

La influencia de Ivacaftor, sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es pequeña. Ivacaftor puede producir mareos (ver **REACCIONES ADVERSAS**).

Se debe aconsejar a los pacientes que experimenten mareos mientras toman Lumacaftor/Ivacaftor que no conduzcan ni utilicen máquinas hasta que los síntomas remitan.

Datos preclínicos de seguridad

– Lumacaftor

Los datos de los estudios no clínicos no muestran riesgos especiales para los seres humanos según los estudios convencionales de farmacología de seguridad, toxicidad a dosis repetidas, genotoxicidad, potencial carcinogénico, toxicidad para la reproducción y el desarrollo. No se han realizado estudios específicos para evaluar el potencial fototóxico de Lumacaftor; sin embargo, la evaluación de los datos no clínicos y clínicos disponibles indica que no hay ningún riesgo fototóxico.

– Ivacaftor

Únicamente se observaron reacciones en los estudios de dosis repetidas con exposiciones consideradas superiores (>25 veces, >45 veces y >35 veces en ratones, ratas y perros, respectivamente) a la máxima humana de Ivacaftor cuando se administró como Lumacaftor/Ivacaftor, lo que indica poca relevancia para su uso clínico. Los datos de los estudios no clínicos no muestran riesgos especiales para los seres humanos según los estudios convencionales de genotoxicidad y potencial carcinogénico.

Farmacología de seguridad

Ivacaftor produjo un efecto inhibitor dependiente de la concentración en las corrientes de cola de hERG (gen humano relacionado con el éter-a-go-go), con una CI_{15} de 5,5 μM , en comparación con la $C_{m\acute{a}x}$ (1,5 μM) de Ivacaftor a las dosis terapéuticas de Lumacaftor/Ivacaftor. Sin embargo, no se observó una prolongación del intervalo QT inducida por Ivacaftor en un estudio de telemetría en perros a dosis únicas de hasta 60 mg/kg,

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

ni en las determinaciones del ECG de los estudios de dosis repetidas de hasta 1 año de duración al nivel de dosis de 60 mg/kg/día en perros ($C_{m\acute{a}x}$ después de 365 días= 36,2 a 47,6 μ M). Ivacaftor produjo un aumento relacionado con la dosis, aunque transitorio, en los parámetros de la presión sanguínea en perros con dosis orales únicas de hasta 60 mg/kg.

Embarazo y fertilidad

Ivacaftor no resultó teratogénico cuando se administró por vía oral a ratas y conejas preñadas durante la fase de organogénesis del desarrollo fetal a dosis que dieron lugar a exposiciones de aproximadamente 7 veces (exposiciones de Ivacaftor y metabolitos) y 46 veces la exposición de Ivacaftor en seres humanos con la dosis terapéutica de Lumacaftor/Ivacaftor, respectivamente. A dosis maternalmente tóxicas en ratas, Ivacaftor produjo una disminución en el peso corporal de los fetos; un aumento en la incidencia de variaciones en las costillas cervicales, costillas hipoplásicas y costillas onduladas; e irregularidades en el esternón, entre ellas, fusiones. Se desconoce la relevancia de estos hallazgos para los seres humanos. Ivacaftor afectó negativamente a los índices de fertilidad y de rendimiento reproductor en las ratas macho y hembra con 200 mg/kg/día (con exposiciones de aproximadamente 11 y 7 veces, respectivamente, las obtenidas con la dosis máxima recomendada en seres humanos del componente de Ivacaftor de Lumacaftor/Ivacaftor, en función de los AUC sumados de Ivacaftor y de sus metabolitos extrapolados de las exposiciones del día 90 con 150 mg/kg/día en el estudio de toxicidad con dosis repetidas durante 6 meses y de las exposiciones del día 17 de gestación en el estudio piloto de desarrollo embrionario en esta especie) cuando las hembras recibieron las dosis antes y al principio de la gestación. No se observaron efectos en los índices de fertilidad y de rendimiento reproductor en los machos y las hembras con ≤ 100 mg/kg/día (con exposiciones de aproximadamente 8 y 5 veces las obtenidas con la dosis máxima recomendada en seres humanos del componente de Ivacaftor de Lumacaftor/Ivacaftor, en función de los AUC sumados de Ivacaftor y de sus metabolitos extrapolados de las exposiciones del día 90 con 100 mg/kg/día en el estudio de toxicidad con dosis repetidas durante 6 meses y de las exposiciones del día 17 de gestación en el estudio de desarrollo embrionario en esta especie). Se ha observado transferencia placentaria de Ivacaftor en ratas y conejas preñadas.

Desarrollo perinatal y posnatal

Ivacaftor no produjo defectos en el desarrollo de las crías de las ratas preñadas que recibieron dosis orales de 100 mg/kg/día desde la gestación hasta el parto y el destete (con exposiciones de aproximadamente 4 veces las obtenidas con la dosis máxima recomendada en seres humanos del componente Ivacaftor de Lumacaftor/Ivacaftor, en función de los AUC sumados de Ivacaftor y de sus metabolitos). Las dosis por encima de 100 mg/kg/día produjeron disminuciones del 92 % y 98 % en los índices de supervivencia y lactancia, respectivamente, así como disminuciones en los pesos corporales de las crías.

Animales jóvenes

Se observaron cataratas en las ratas jóvenes tratadas con Ivacaftor a 0,32 veces la dosis máxima recomendada en seres humanos según la exposición sistémica de Ivacaftor y sus metabolitos cuando se administra junto con Lumacaftor como Lumacaftor/Ivacaftor. No se observaron cataratas en los fetos de las hembras tratadas durante la fase de organogénesis del desarrollo fetal, en las crías expuestas en cierta medida a través de la ingesta de la leche materna antes del destete o en los estudios de toxicidad con dosis repetidas con Ivacaftor. Se desconoce la posible relevancia de estos hallazgos para los seres humanos.

Lumacaftor e Ivacaftor

Los estudios de toxicidad con dosis repetidas de la administración conjunta de Lumacaftor e Ivacaftor no revelaron riesgos especiales para los seres humanos en términos de posibles toxicidades aditivas y/o sinérgicas.

REACCIONES ADVERSAS

Resumen del perfil de seguridad

Las reacciones adversas más frecuentes experimentadas por los pacientes de 12 o más años que recibieron Lumacaftor/Ivacaftor en los estudios fase III controlados con placebo y agrupados fueron disnea (el 14,0 % frente al 7,8 % con placebo), diarrea (el 11,0 % frente al 8,4 % con placebo) y náuseas (el 10,2 % frente al 7,6 % con placebo).

LUMIVA®
LUMACAFTOR 200 mg/IVACAFTOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

Las reacciones adversas graves que ocurrieron en al menos el 0,5 % de los pacientes incluyeron acontecimientos hepatobiliares, p. ej., aumento de las aminotransferasas, hepatitis colestásica y encefalopatía hepática.

Tabla de reacciones adversas

Las reacciones adversas identificadas en los estudios clínicos fase III de 24 semanas de tratamiento con Lumacافتor/Ivacaftor en los pacientes de ≥ 12 años homocigotos para la mutación *F508del* en el gen *CFTR* se presentan en la **Tabla 2** y se enumeran conforme al sistema de clasificación de órganos, la frecuencia y las reacciones adversas. También se incluyen en la **Tabla 2** las reacciones adversas observadas con Ivacaftor en monoterapia. Las reacciones adversas se enumeran conforme a la convención MedDRA sobre frecuencia: muy frecuentes ($\geq 1/10$); frecuentes ($\geq 1/100$ a $< 1/10$); poco frecuentes ($\geq 1/1000$ a $< 1/100$); raras ($\geq 1/10000$ a $< 1/1000$); muy raras ($< 1/10000$); y frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles).

**Tabla 2. Reacciones adversas en pacientes tratados con Lumacافتor/
Ivacaftor y en pacientes tratados con Ivacaftor en monoterapia**

Sistema de clasificación de órganos	Frecuencia	Reacciones adversas
Infecciones e infestaciones	Muy frecuentes	Nasofaringitis*
	Frecuentes	Infección de las vías respiratorias altas, rinitis
Trastornos vasculares	Poco frecuentes	Hipertensión arterial
Trastornos del sistema nervioso	Muy frecuentes	Cefalea*, mareos*
	Poco frecuentes	Encefalopatía hepática†
Trastornos del oído y del laberinto	Frecuentes	Otalgia*, molestia en el oído*, acúfenos*, hiperemia de la membrana timpánica*, trastorno vestibular*
	Poco frecuentes	Taponamiento del oído*
Trastornos respiratorios, Torácicos y mediastínicos	Muy frecuentes	Congestión nasal*, disnea, tos productiva, expectoración aumentada
	Frecuentes	Respiración anómala, dolor bucofaríngeo, congestión de los senos paranasales*, rinorrea, eritema faríngeo*, broncoespasmo
Trastornos gastrointestinales	Muy frecuentes	Dolor abdominal*, dolor abdominal alto, diarrea, náuseas
	Frecuentes	Flatulencia, vómitos
Trastornos hepatobiliares	Frecuentes	Aumento de las aminotransferasas
	Poco frecuentes	Hepatitis colestásica‡
Trastornos de la piel y del Tejido subcutáneo	Frecuentes	Exantema
Trastornos del aparato Reproductor y de la mama	Frecuentes	Menstruación irregular, dismenorrea, metrorragia, bulto en la mama*
	Poco frecuentes	Menorragia, amenorrea, polimenorrea, inflamación de la mama*, ginecomastia*, trastorno del pezón*, dolor de pezón*, oligomenorrea
Exploraciones complementarias	Muy frecuentes	Bacterias en el esputo*
	Frecuentes	Aumento de la creatinfosfoquinasa en sangre
	Poco frecuentes	Aumento de la presión sanguínea

*Reacciones adversas y frecuencias observadas en estudios clínicos con pacientes que recibieron Ivacaftor en monoterapia (un componente de Lumacافتor/ Ivacaftor).

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

† 1 paciente de 738

‡ 2 pacientes de 738

Los datos de seguridad de 1029 pacientes de ≥ 12 años, homocigóticos para la mutación *F508del* en el gen CFTR tratados con Lumacaftor/Ivacaftor durante un período adicional de hasta 96 semanas adicionales en el estudio de extensión de la seguridad y eficacia a largo plazo fueron similares a los de los estudios controlados con placebo de 24 semanas de duración (ver **ACCIÓN FARMACOLÓGICA**).

Descripción de reacciones adversas seleccionadas

Reacciones adversas hepatobiliares

Durante los estudios fase III controlados con placebo de 24 semanas de duración, la incidencia de niveles máximos de las aminotransferasas (ALAT o ASAT) >8 , >5 o >3 veces el LSN fue del 0,8 %, 2,0 % y 5,2 % en los pacientes tratados con Lumacaftor/Ivacaftor y del 0,5 %, 1,9 % y 5,1 % en los pacientes tratados con placebo, respectivamente. La incidencia de reacciones adversas asociadas a las aminotransferasas fue del 5,1 % en los pacientes tratados con Lumacaftor/Ivacaftor y del 4,6 % en los pacientes tratados con placebo. Siete pacientes que recibieron Lumacaftor/Ivacaftor presentaron reacciones adversas graves asociadas al hígado con aumento de las aminotransferasas, incluidos 3 casos de aumento simultáneo de la bilirrubina total. Tras interrumpir la administración de Lumacaftor/Ivacaftor, los resultados de las pruebas de la función hepática volvieron a los valores basales o mejoraron sustancialmente en todos los pacientes (ver **ADVERTENCIAS**).

Entre los 7 pacientes con cirrosis preexistente y/o hipertensión portal tratados con Lumacaftor/Ivacaftor en los estudios fase III controlados con placebo, se observó un empeoramiento de la función hepática con aumentos de ALAT, ASAT y bilirrubina, y encefalopatía hepática en un paciente. El evento ocurrió en los 5 días siguientes al inicio del tratamiento y remitió tras interrumpir Lumacaftor/Ivacaftor (ver **ADVERTENCIAS**).

Después de la comercialización, se han notificado casos de descompensación de la función hepática, incluido fallo hepático que da lugar a la muerte, en pacientes con FQ con cirrosis preexistente junto con hipertensión portal tratados con Lumacaftor/Ivacaftor (ver **ADVERTENCIAS**).

Reacciones adversas respiratorias

Durante los estudios fase III controlados con placebo de 24 semanas de duración, la incidencia de reacciones adversas respiratorias (p. ej., malestar torácico, disnea y respiración anómala) fue del 26,3 % en los pacientes tratados con Lumacaftor/Ivacaftor en comparación con el 17,0 % en los pacientes tratados con placebo. La incidencia de estos acontecimientos fue mayor en los pacientes con una VEF₁ menor antes del tratamiento. Aproximadamente las tres cuartas partes de los eventos comenzaron durante la primera semana de tratamiento y en la mayoría de los pacientes remitieron sin interrumpir el tratamiento. La mayoría de las reacciones adversas fueron de intensidad leve o moderada, no fueron graves y no dieron lugar a la interrupción del tratamiento (ver **ADVERTENCIAS**).

Durante un estudio clínico fase IIIb abierto de 24 semanas de duración en 46 pacientes de ≥ 12 años con enfermedad pulmonar avanzada (ppVEF1 <40) (ppVEF1 medio basal de 29,1 [intervalo: 18,3 a 42,0]), la incidencia de reacciones adversas respiratorias fue del 65,2 %. En el subgrupo de 28 pacientes que comenzaron Lumacaftor/Ivacaftor a la dosis completa (2 comprimidos cada 12 horas), la incidencia fue del 71,4 %, y en los 18 que comenzaron a una dosis reducida (1 comprimido cada 12 horas durante un período de hasta 2 semanas y posteriormente cambiaron a la dosis completa), la incidencia fue del 55,6 %. De los pacientes que comenzaron Lumacaftor/Ivacaftor a la dosis completa, uno presentó una reacción adversa respiratoria grave, a tres se les redujo posteriormente la dosis y tres suspendieron el tratamiento. No se observó ninguna reacción adversa respiratoria grave, ninguna reducción de la dosis ni ninguna suspensión del tratamiento en los pacientes que comenzaron el tratamiento a la mitad de la dosis (ver **ADVERTENCIAS**).

Alteraciones menstruales

Durante los estudios fase III controlados con placebo de 24 semanas de duración, la incidencia de eventos combinados de alteraciones menstruales (amenorrea, dismenorrea, menorragia, menstruación irregular, metrorragia, oligomenorrea y polimenorrea) fue del 9,9 % en las mujeres tratadas con Lumacaftor/Ivacaftor y del 1,7 % en las mujeres tratadas con placebo. Estos eventos ocurrieron con más frecuencia en el subgrupo de mujeres que tomaban anticonceptivos hormonales (25,0 %) que en las que no tomaban anticonceptivos hormonales (3,5 %) (ver **PRECAUCIONES- Interacciones con otros medicamentos**). La mayoría de estas

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

reacciones fueron de intensidad leve o moderada, y no fueron graves. Entre las mujeres tratadas con Lumacaftor/Ivacaftor, aproximadamente dos tercios de estas reacciones remitieron y la mediana de duración fue de 10 días.

Aumento de la tensión arterial

Durante los estudios fase III controlados con placebo de 24 semanas de duración, se notificaron reacciones adversas relacionadas con el aumento de la presión sanguínea (p. ej., hipertensión, aumento de la presión sanguínea) en el 0,9 % (7/738) de los pacientes tratados con Lumacaftor/Ivacaftor y en ninguno de los tratados con placebo.

En los pacientes tratados con Lumacaftor/Ivacaftor (valor basal medio: 114 mmHg de sistólica y 69 mmHg de diastólica), el aumento máximo desde el valor basal de la presión sanguínea sistólica y diastólica media fue de 3,1 mmHg y 1,8 mmHg, respectivamente. En los pacientes tratados con placebo (valor basal medio: 114 mmHg de sistólica y 69 mmHg de diastólica), el aumento máximo desde el valor basal de la tensión arterial sistólica y diastólica media fue de 0,9 mmHg y 0,9 mmHg, respectivamente.

La proporción de pacientes que presentó un valor de presión sanguínea sistólica >140 mmHg o una presión sanguínea diastólica >90 mmHg en al menos dos ocasiones fue del 3,4 % y del 1,5 % en los tratados con Lumacaftor/Ivacaftor, respectivamente, en comparación con el 1,6 % y el 0,5% de los tratados con placebo (ver **ADVERTENCIAS**).

Población pediátrica

Se recogieron datos de seguridad de 194 pacientes pediátricos con FQ de 12 a 17 años homocigotos para la mutación *F508del* y que fueron tratados con Lumacaftor/Ivacaftor en los estudios fase III controlados con placebo. El perfil de seguridad en estos pacientes pediátricos es coherente con el de los pacientes adultos.

SOBREDOSIFICACIÓN

No existe un antídoto específico para la sobredosis de Lumacaftor/Ivacaftor. El tratamiento de la sobredosis consiste en las medidas de soporte generales que incluyen control de las constantes vitales y observación del estado clínico del paciente.

Los acontecimientos adversos que ocurrieron con una mayor incidencia de $\geq 5\%$ en el período de dosis supraterapéuticas en comparación con el de dosis terapéuticas fueron cefalea, exantema generalizado y aumento de las aminotransferasas.

Ante la eventualidad de una sobredosificación, concurrir al Hospital más cercano o comunicarse con los Centros de Toxicología:

Hospital de Pediatría Ricardo Gutiérrez Tel.: (011) 4962-6666/2247

Hospital A. Posadas Tel.: (011) 4654-6648/ 4658-7777

Hospital Fernández Tel.: (011) 4801-7767/ 4808-2655

PRESENTACIÓN

LUMIVA®/Lumacaftor 200 mg/Ivacaftor 125 mg: Envases conteniendo 112 y 120 comprimidos recubiertos.

CONSERVACIÓN

Conservar en su envase original a temperatura menor de 25°C.

**ESTE MEDICAMENTO DEBE SER USADO EXCLUSIVAMENTE BAJO PRESCRIPCIÓN
Y VIGILANCIA MÉDICA Y NO PUEDE REPETIRSE SIN NUEVA RECETA MÉDICA**

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

ESPECIALIDAD MEDICINAL AUTORIZADA POR EL MINISTERIO DE SALUD.

CERTIFICADO N°: 58737

TUTEUR S.A.C.I.F.I.A.: Av. Eva Perón 5824, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina.

DIRECCIÓN TÉCNICA: Alejandra Vardaro, Farmacéutica.



LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

ELABORADO EN: Santa Rosa 3676, Localidad de San Fernando, Provincia de Buenos Aires, República Argentina.



FERRINI Jorgelina María De Los Ángeles
CUIL 27250217728



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: EX-2021-15427021- TUTEUR - prospecto - Certificado N58.737

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 19 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.02.24 12:51:45 -03:00

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.02.24 12:51:47 -03:00

PROYECTO DE INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

Venta bajo receta archivada
Industria Argentina

Lea esta guía de LUMIVA® detenidamente antes de empezar a utilizar el medicamento porque contiene información importante para usted.

- Conserve esta guía, ya que puede tener que volver a leerla.
- Si tiene alguna duda, CONSULTE A SU MÉDICO.
- Este medicamento se le ha recetado solamente a usted, y no debe dárselo a otras personas, aunque tengan los mismos síntomas, ya que puede perjudicarlos.
- Si experimenta efectos adversos, consulte a su médico incluso si se trata de efectos adversos que no aparecen en este prospecto.

1. ¿Qué es LUMIVA® y para qué se utiliza?

LUMIVA® es un medicamento que se utiliza para el tratamiento a largo plazo de la Fibrosis Quística (FQ) en pacientes de 12 o más años que tienen un cambio específico (mutación *F508del*) en el gen de una proteína llamada regulador de la conductancia transmembrana de la Fibrosis Quística (*CFTR*), que desempeña un papel importante en la regulación del flujo del moco en los pulmones. Las personas con la mutación producirán una proteína *CFTR* anormal. Las células contienen dos copias del gen *CFTR*. **LUMIVA®** se utiliza en pacientes en quienes la mutación *F508del* afecta a las dos copias.

LUMIVA® contiene dos principios activos, Lumacaftor e Ivacaftor, que actúan juntos para mejorar la función de la proteína *CFTR* anormal. Lumacaftor aumenta la cantidad de *CFTR* disponible e Ivacaftor ayuda a mejorar su función.

Mientras esté tomando **LUMIVA®**, puede notar que respira mejor y/o que le resulta más fácil ganar peso.

2. ¿Qué necesita saber antes de empezar a utilizar LUMIVA®?

No tome LUMIVA®:

- Si es alérgico a los principios activos o a algún otro componente de este medicamento (ver ítem 7).

Advertencias y Precauciones

LUMIVA® no debe utilizarse en pacientes que no tengan dos copias de la mutación *F508del* en el gen *CFTR*.

Consulte a su médico si le han dicho que tiene enfermedad hepática o renal, ya que podrá ser necesario que le ajuste la dosis de **LUMIVA®**.

Se han observado resultados anormales en la función hepática en los análisis de sangre de algunas personas que toman **LUMIVA®**. Consulte a su médico inmediatamente si tiene alguno de los siguientes síntomas, que podrían indicar problemas de hígado:

- Dolor o malestar en la zona superior derecha del abdomen
- Coloración amarillenta en la piel o blanco de los ojos
- Pérdida de apetito
- Náuseas o vómitos
- Orina oscura
- Confusión

Su médico le hará análisis de sangre para comprobar cómo está su hígado antes y mientras esté tomando **LUMIVA®**, sobre todo durante el primer año.

Se han observado eventos respiratorios como **dificultad respiratoria, opresión en el pecho o estrechamiento de las vías aéreas (broncoespasmo)** al comienzo del tratamiento con **LUMIVA®**, especialmente en pacientes con deterioro de la función pulmonar. Si su función pulmonar está deteriorada, su médico debe realizarle un seguimiento estrecho cuando comience el tratamiento con **LUMIVA®**.

Se ha observado un aumento de la tensión arterial en algunos pacientes tratados con **LUMIVA®**. Su médico puede realizarle un seguimiento de la tensión arterial durante el tratamiento con **LUMIVA®**.

En algunos niños y adolescentes tratados con Lumacaftor/Ivacaftor e Ivacaftor solo (uno de los componentes de **LUMIVA®**), se han observado alteraciones en el cristalino del ojo (catarata) sin ningún efecto en la visión. Su médico puede realizarle algunas evaluaciones oftalmológicas antes y durante el tratamiento con **LUMIVA®**.

LUMIVA® no debe utilizarse en pacientes que no tengan dos copias de la mutación *F508del* en el gen *CFTR*.

LUMIVA® no está recomendado en pacientes que se hayan sometido a un trasplante de órganos.

Niños

Se desconoce si **LUMIVA®** es seguro y eficaz en niños menores de 12 años. Por lo tanto, **LUMIVA®** no se debe utilizar en niños menores de 12 años.

Toma de **LUMIVA®** con otros medicamentos

Informe a su médico si está tomando, ha tomado recientemente o pudiera tener que tomar cualquier otro medicamento.

En especial, consulte a su médico si toma alguno de los siguientes medicamentos:

- Antibióticos (se utilizan para el tratamiento de las infecciones causadas por bacterias), por ejemplo: telitromicina, claritromicina, rifampicina, rifabutina, rifapentina, eritromicina.
- Anticonvulsivantes (se utilizan para el tratamiento de las convulsiones o crisis epilépticas), por ejemplo: fenobarbital, carbamazepina, fenitoína.
- Benzodiazepinas (se utilizan para el tratamiento de la ansiedad, insomnio, agitación), por ejemplo: midazolam, triazolam.
- Antifúngicos (se utilizan para el tratamiento de las infecciones causadas por hongos), por ejemplo: fluconazol, ketoconazol, itraconazol, posaconazol, voriconazol.

- Inmunosupresores (se utilizan después de un trasplante de órganos), por ejemplo: ciclosporina, everolimus, sirolimus, tacrolimus.
- Medicamentos a base de plantas, por ejemplo: Hierba de San Juan (*Hypericum perforatum*).
- Antialérgicos (se utilizan para el tratamiento de las alergias y/o el asma), por ejemplo: montelukast, fexofenadina.
- Antidepresivos (se utilizan para el tratamiento de la depresión), por ejemplo: citalopram, escitalopram, sertralina, bupropión.
- Antiinflamatorios (se utilizan para el tratamiento de la inflamación), por ejemplo: ibuprofeno.
- Antagonistas H2 (se utilizan para disminuir el ácido en el estómago), por ejemplo: ranitidina.
- Glucósidos cardíacos (se utilizan para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca congestiva leve o moderada y del ritmo cardíaco anormal llamado fibrilación auricular), por ejemplo: digoxina.
- Anticoagulantes (se utilizan para evitar que se formen coágulos de sangre), por ejemplo: warfarina, dabigatrán.
- Anticonceptivos (se utilizan para evitar el embarazo): anticonceptivos hormonales orales, inyectables e implantables o parches; pueden incluir etinilestradiol, noretindrona y otros progestágenos. No se deben considerar un método anticonceptivo eficaz confiable cuando se administran con **LUMIVA®**.
- Corticoesteroides (se utilizan para tratar alergias, enfermedades con inflamación): metilprednisolona, prednisona.
- Inhibidores de la bomba de protones (se utilizan para tratar la enfermedad por reflujo ácido y las úlceras del estómago): omeprazol, esomeprazol, lansoprazol.
- Hipoglucemiantes orales (se utilizan para tratar la diabetes tipo 2): repaglinida.

Embarazo y lactancia

Si está embarazada o en período de lactancia, cree que podría estar embarazada o tiene intención de quedar embarazada, consúltelo a su médico antes de utilizar este medicamento. Su médico le ayudará a tomar una decisión sobre lo mejor para usted y su hijo.

Se desconoce si **LUMIVA®** se excretan en la leche materna. Si tiene previsto amamantar, consulte a su médico antes de tomar **LUMIVA®**.

Si está amamantando, su médico podría recomendarle dejar de amamantar o interrumpir el tratamiento con **LUMIVA®** tras considerar el beneficio de la lactancia para el niño y el beneficio del tratamiento para usted.

Conducción y uso de máquinas

La influencia de **LUMIVA®** sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante.

Se han notificado mareos en pacientes que recibieron Ivacaftor, un componente de **LUMIVA®**, lo que podría influir sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas. Si experimenta mareos, no debe conducir ni utilizar máquinas hasta que estos síntomas desaparezcan.

3. ¿Cómo utilizar LUMIVA®?

Siga exactamente las instrucciones de administración de este medicamento indicadas por su médico. En caso de duda, consúltelo nuevamente.

Cómo tomar este medicamento

- Tome este medicamento por vía oral (por boca), con alimentos que contengan grasas. Se debe tomar una comida o un aperitivo que contenga grasas justo antes o justo después de tomar

LUMIVA®. Ejemplos de comidas que contienen grasas son quesos, leche entera, productos lácteos de leche entera, carnes, humus (puré de garbanzos), palta y frutos secos. Es importante tomar **LUMIVA®** con alimentos que contienen grasas para obtener los niveles adecuados del medicamento en el organismo.

- Tome los comprimidos enteros, sin masticarlos ni partirlos.

Si toma más LUMIVA® del que debe

Consúltelo a su médico inmediatamente. Si concurre a una guardia lleve el medicamento y esta guía. Puede presentar efectos adversos, incluidos los mencionados en el Ítem 4 a continuación.

Si olvidó tomar LUMIVA®

Tome la dosis olvidada con alimentos que contengan grasas si han transcurrido menos de 6 horas desde la hora a la que tenía que haber tomado el comprimido. De lo contrario, espere hasta que le toque tomar la siguiente dosis de la forma habitual. No tome una dosis doble para compensar las dosis olvidadas.

Si interrumpe el tratamiento con LUMIVA®

Debe seguir tomando el medicamento de la forma indicada por su médico incluso si se encuentra bien. Si tiene cualquier otra duda sobre el uso de este medicamento, pregunte a su médico.

4. ¿Cuáles son los posibles efectos adversos de LUMIVA®?

Al igual que todos los medicamentos, **LUMIVA®** puede producir efectos adversos, aunque no todas las personas los presenten.

Los efectos adversos graves debidos a **LUMIVA®** e Ivacaftor administrado solo (una sustancia activa de **LUMIVA®**) se enumeran a continuación y pueden ocurrir con su uso.

Los efectos adversos graves de **LUMIVA®** incluyen aumento de los niveles de las enzimas hepáticas en la sangre, daño hepático y empeoramiento de la enfermedad hepática grave preexistente. El empeoramiento del funcionamiento del hígado puede ser mortal. Estos efectos adversos graves son poco frecuentes (pueden afectar hasta 1 de cada 100 personas). Avise a su médico de inmediato si experimenta alguno de los siguientes síntomas:

- Dolor o malestar en la parte superior derecha del abdomen
- Coloración amarillenta de la piel o de la parte blanca de los ojos
- Pérdida de apetito
- Náuseas y/o vómitos
- Confusión
- Orina de color oscuro.

Otros efectos adversos

Muy frecuentes (pueden afectar a más de 1 de cada 10 personas):

- Dolor de cabeza
- Dolor abdominal (dolor de estómago)
- Congestión nasal
- Resfrío común*
- Dificultad respiratoria

- Cambios en el tipo de bacterias en los mocos*
- Mareos*
- Náuseas
- Diarrea
- Tos con flemas
- Aumento de la cantidad de flemas

Frecuentes (pueden afectar hasta 1 de cada 10 personas):

- Sensación de opresión de pecho
- Estrechamiento de las vías aéreas
- Congestión de los senos paranasales*
- Infección en las vías respiratorias altas
- Dolor de garganta
- Congestión o goteo nasal
- Flatulencia
- Erupción cutánea
- Vómitos
- Enrojecimiento de la garganta*
- Menstruaciones irregulares o dolor menstrual
- Dolor de oído, molestia en el oído*
- Zumbidos en los oídos*
- Enrojecimiento en el interior de los oídos*
- Trastorno del oído interno (sensación de mareo o de que todo da vueltas)*
- Bultos en las mamas*
- Aumento de una enzima muscular (creatinfosfoquinasa) en sangre
- Niveles altos de enzimas hepáticas de sangre

Poco frecuentes (pueden afectar hasta 1 de cada 100 personas):

- Alteraciones menstruales que incluyen ausencia de menstruaciones o menstruaciones infrecuentes, o sangrado menstrual más frecuente o abundante
- Aumento de la tensión arterial
- Taponamiento de los oídos*
- Inflamación de las mamas*
- Agrandamiento de las mamas*
- Cambios o dolor en los pezones*

Si experimenta efectos adversos, consúltelo a su médico, incluso si se trata de efectos adversos que no aparecen en esta guía.

*Efectos adversos observados con Ivacaftor solo.

Efectos adversos en niños

Los efectos adversos observados en niños son similares a los observados en adultos y adolescentes.

Sin embargo, el aumento de las enzimas hepáticas en la sangre es más frecuente en los niños pequeños que en los adultos.

5. Sobredosificación con LUMIVA®

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) 4801-7767/ 4808-2655

6. Conservación de LUMIVA®

Mantener este medicamento fuera del alcance de los niños.

No utilice este medicamento después de la fecha de vencimiento que aparece en la caja. La fecha de vencimiento es el último día del mes que se indica.

Conservar en su envase original a temperatura menor a 25°C.

7. Información adicional de LUMIVA®

Composición de LUMIVA®

Los principios activos son Lumacaftor e Ivacaftor. Cada comprimido recubierto contiene 200 mg de Lumacaftor y 125 mg de Ivacaftor.

Los demás componentes son: Lactosa monohidrato, Celulosa microcristalina, Polisorbato 80, Polivinilpirrolidona, Croscarmelosa sódica, Lauril sulfato de sodio, Dióxido de silicio coloidal, Estearato de magnesio, Alcohol polivinílico, Dióxido de titanio, Polietilenglicol, Talco, Laca alumínica rojo allura (red 40).

Presentación de LUMIVA®

LUMIVA®/Lumacaftor 200 mg/Ivacaftor 125 mg, Comprimidos recubiertos: Envase conteniendo 112 y 120 comprimidos recubiertos.

Ante cualquier inconveniente con el producto usted puede comunicarse con el Departamento de Farmacovigilancia de Laboratorio Tuteur: 011-5787-2222, interno 273, email: infofv@tuteur.com.ar o llenar la ficha que está en la Página Web de la ANMAT: <http://www.anmat.gov.ar/farmacovigilancia/Notificar.asp> o llamar a ANMAT responde: 0800-333-1234

ESTE MEDICAMENTO DEBE SER USADO EXCLUSIVAMENTE BAJO PRESCRIPCIÓN Y VIGILANCIA MÉDICA Y NO PUEDE REPETIRSE SIN NUEVA RECETA MÉDICA.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

TUTEUR Puentes: Servicio de asistencia al paciente

Si necesitás orientación, asesoramiento o tramitar el acceso a la medicación indicada por tu médico, comunicate al 0800-333-3551

www.tuteurpuentes.com



LUMIVA®
LUMACAFITOR 200 mg/IVACAFITOR 125 mg
Comprimidos recubiertos

ESPECIALIDAD MEDICINAL AUTORIZADA POR EL MINISTERIO DE SALUD.
CERTIFICADO N° 58737

Dirección Técnica: Alejandra Vardaro, Farmacéutica.

TUTEUR S.A.C.I.F.I.A.: Av. Eva Perón 5824, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Elaborado en: Santa Rosa 3676, San Fernando, Provincia de Buenos Aires, República Argentina.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: EX-2021-15427021- TUTEUR - inf pacientes - Certificado N58.737.

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 7 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.02.24 12:51:59 -03:00

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.02.24 12:52:00 -03:00