

# Ritonavir (Norvir)

reimpreso de [www.aidsmeds.com](http://www.aidsmeds.com), estados unidos

## ¿Qué es Norvir?

- Norvir es un medicamento anti-VIH que pertenece a la categoría de los inhibidores de la proteasa (IP). Norvir evita que las células T que están infectadas con el VIH, produzcan más virus.
- Norvir es fabricado por Abbott Laboratories. La Administración de Alimentos y Fármacos de los Estados Unidos (FDA) lo aprobó para el tratamiento de la infección con el VIH en 1996.
- Norvir es uno de los dos medicamentos en Kaletra®. Kaletra contiene el inhibidor de la proteasa lopinavir y una pequeña cantidad de Norvir.

## ¿Qué se sabe sobre Norvir?

- La dosis oficial de Norvir es de seis cápsulas de 100 mg dos veces por día. Sin embargo, rara vez se usa esta dosis porque se la asocia con muchos efectos secundarios. Sin embargo, todavía se sigue utilizando en dosis mucho menores (una o dos cápsulas de 100 mg dos veces por día) para ayudar a potenciar los niveles de otros inhibidores de la proteasa en la sangre.
- Aunque Norvir se use en dosis bajas con otros inhibidores de la proteasa, se debe tomar con las comidas o con un refrigerio liviano.
- Se recomienda mantener las cápsulas de Norvir en el refrigerador, pero no es necesario si se utiliza dentro de los dos meses y se guarda en un lugar con temperatura por debajo de 77° Fahrenheit (25° Celsius).
- Todos los inhibidores de la proteasa son procesados (metabolizados) por la misma familia de enzimas en el hígado. Al ser metabolizados por estas enzimas hepáticas, los inhibidores de la proteasa aceleran, o bien disminuyen la actividad de dichas enzimas. Todos los inhibi-

dores de la proteasa aprobados actualmente reducen la actividad de estas enzimas del hígado. Norvir es en este aspecto, el más poderoso de todos los inhibidores de la proteasa, aún cuando se usen dosis bajas del medicamento. A su vez, Norvir puede evitar que otros inhibidores de la proteasa lleguen a la enzima, aumentando el nivel de estos otros inhibidores de la proteasa en la sangre y haciendo que sean más eficaces contra el VIH. Esto también significa que se pueden tomar dosis menores (o menos dosis por día) de estos otros inhibidores de la proteasa. Esta es la razón por la cual frecuentemente se combinan dosis bajas de Norvir con otros inhibidores de la proteasa: para hacerlos más eficaces y más fáciles de tomar.

- Norvir esta aprobado por la FDA para usarse en combinación con los inhibidores de la proteasa Agenerase® (amprenavir), Lexiva® (fosamprenavir), Fortovase® (saquinavir en cápsulas de gelatina blanda) e Invirase® (saquinavir en cápsulas de gelatina dura). Norvir también se combina frecuentemente con Crixivan® (indinavir) y Reyataz™ (atazanavir).
- Los niños VIH positivos pueden tomar Norvir, la dosis dependerá del peso corporal. A medida que el niño crezca y su peso aumente, será necesario aumentar la dosis continuamente. El doctor puede recetar una fórmula líquida de Norvir.
- Los primeros estudios clínicos indicaron que Norvir era eficaz cuando se combinaba con otros medicamentos, principalmente con dos inhibidores nucleósidos de la transcriptasa reversa (INTR). Después de que el medicamento se aprobó, mucha gente tuvo dificultades para tomar la dosis completa de Norvir debido a los efectos secundarios. Más recientemente, Norvir demostró ser muy eficaz para potenciar el nivel de otros inhibidores

de la proteasa en la sangre, haciendo que muchos de ellos sean más fáciles de tomar y que todos sean más eficaces.

- El Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (DHHS) no recomienda la dosis completa de Norvir como una opción de inhibidor de la proteasa, ya sea para personas VIH positivas que empiezan su terapia por primera vez o aquellas que no han obtenido buenos resultados con otros inhibidores de la proteasa en el pasado. Para las personas VIH positivas que empiezan una terapia con un inhibidor de la proteasa por primera vez, el DHHS recomienda usar dosis bajas de Norvir para potenciar los niveles en la sangre de determinados inhibidores de la proteasa, específicamente Fortovase® (saquinavir en cápsulas de gelatina blanda), Invirase® (saquinavir en cápsulas de gelatina dura), Agenerase® (amprenavir) y Crixivan® (indinavir). El inhibidor de la proteasa Kaletra®, que contiene el inhibidor de la proteasa lopinavir y una dosis pequeña de Norvir para potenciar los niveles de lopinavir, está indicado como la opción “preferida.”
- La resistencia cruzada afecta a muchos de los inhibidores de la proteasa disponibles. Esto significa que si en el pasado utilizaste sin éxito un régimen de medicamentos que contenía un inhibidor de la proteasa, tu virus pudiera ser resistente a Norvir. Del mismo modo, si estás tomando un régimen de medicamentos anti-VIH que contiene Norvir y tu virus se vuelve resistente al mismo, también será resistente a muchos otros inhibidores de la proteasa disponibles. Sin embargo, aunque tu virus se vuelva resistente a Norvir, el medicamento todavía se puede utilizar para potenciar otros inhibidores de la proteasa en la sangre.

¿Qué se sabe sobre las interacciones con otros medicamentos?

- Como muchos de los medicamentos usados para tratar el VIH y el SIDA, Norvir es procesado (metabolizado) en el hígado. Esto significa que Norvir puede interactuar con otros medicamentos. Norvir puede disminuir o aumentar el nivel de otros medicamentos en el cuerpo. De la misma manera, otros medicamentos pueden disminuir o aumentar el nivel de Norvir en el cuerpo. Si bien la mayoría de las interacciones no causan problemas, algunas pueden hacer que tus medicamentos sean menos eficaces o que aumente el riesgo de padecer efectos secundarios.
- Dile a tu doctor o farmacéutico cuáles son todos los medicamentos que estás tomando, incluso los de venta libre y remedios naturales o a base de hierbas, tales como la hierba de San Juan (St. John's Wort). Cuando visites a tu doctor, lleva todos tus medica-

mentos o un listado con los nombres, las dosis y con qué frecuencia los tomas. Tu doctor podrá decirte si necesitas cambiar la dosis de alguno de ellos.

- Los siguientes medicamentos deben evitarse durante el tratamiento con Norvir:
  - Medicamentos para el reflujo ácido y la acidez:** Propulsid® (cisapride)
  - Antibióticos:** Prifitin® (rifapentine)
  - Medicamentos para la migraña:** Ergostat®, Cafegot®, Ercaf®, Wigraine® (ergotamine) o D.H.E. 45® (dihydroergotamine)
  - Antihistamínicos:** Hismanal® (astemizole) o Seldane® (terfenadine)
  - Bloqueadores de los canales de calcio:** Vasacor® (bepridil)
  - Medicamentos para la arritmia cardíaca:** Cordarone® (amiodarone), Tambocor™ (flecainide), Rythmol® (propafenone), o Quinaglute®/Quinidex® (quinidine)
  - Medicamentos que reducen el colesterol (estatinas):** Zocor® (simvastatin) y Mevacor® (lovastatin)
  - Antisicóticos:** Orap® (pimozide)
  - Sedantes:** Versed® (midazolam) y Halcion® (triazolam)
- Los anticonvulsivos, tales como Tegretol® (carbamazepine), Luminal® (phenobarbital), y Dilantin® (phenytoin), pueden interactuar con Norvir y se deben usar con cuidado. Norvir puede aumentar los niveles de Tegretol en la sangre.
- Los inhibidores de la proteasa anti-VIH pueden interactuar con Norvir. Norvir puede aumentar los niveles en la sangre de todos los inhibidores de la proteasa disponibles, pero ninguno de los inhibidores de la proteasa tiene un efecto significativo sobre el nivel de Norvir en la sangre. Si se combina Crixivan® (indinavir) con Norvir, la dosis más común son dos cápsulas de 400 mg de Crixivan más una o dos de 100 mg de Norvir, dos veces al día. Si se combina Fortovase® (saquinavir en cápsulas de gelatina blanda) o Invirase® (saquinavir en cápsulas de gelatina dura) con Norvir, la dosis habitual es de cinco cápsulas de 200 mg más una de 100 mg de Norvir, dos veces al día. Si se combina Agenerase® (amprenavir) con Norvir, es posible usar el régimen de una dosis diaria (ocho cápsulas de 150 mg de Agenerase y dos de 100 mg de Norvir) y también el de dos dosis diarias (cuatro cápsulas de Agenerase y una de Norvir, cada 12 horas). Si se combina Lexiva® (fosamprenavir) con Norvir, es posible usar un régimen de una dosis diaria (dos tabletas de 700 mg de Lexiva en combinación con dos cápsulas de 100 mg de Norvir, una vez al día), y también un régimen de dos dosis diarias (una tableta de 700 mg de Lexiva en combinación con una cápsula de 100

- mg de Norvir, dos veces al día). Si se combina Vira-cept® (nelfinavir) con Norvir, la dosis correcta es de dos o tres tabletas de 250 mg de Viracept más cuatro cápsulas de 100 mg de Norvir. Y si se combina Reyataz™ (atazanavir) con Norvir, la dosis correcta es de dos cápsulas de 150 mg de Reyataz más una de 100 mg de Norvir.
- Los inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa reversa (INNTR) anti-VIH también pueden interactuar con Norvir. Rescriptor® (delavirdine) y Sustiva® (efavirenz) pueden aumentar el nivel de Norvir en la sangre (de la misma manera, los niveles de Sustiva pueden aumentar cuando se combina con Norvir). Un tercer INNTR, Viramune® (nevirapine), no altera los niveles de Norvir en la sangre.
  - Demerol® (meperidine) es un poderoso analgésico (combate el dolor). Norvir puede aumentar la cantidad de normeperidine, un subproducto activo de Demerol, en la sangre. Por lo tanto, Demerol se debe utilizar con precaución cuando se combina con Norvir.
  - Otro medicamento que combate el dolor, metadona, comúnmente usado para tratar la adicción a las drogas, puede interactuar con Norvir. Los niveles de metadona en la sangre pueden bajar cuando se combina con Norvir. Debido a esto, puede ser necesario aumentar la dosis de metadona.
  - Norpramin® (desipramine) se usa para tratar la depresión. Los niveles en la sangre de este medicamento pueden aumentar si se combinan con Norvir. A su vez, puede ser necesario disminuir la dosis habitual de este medicamento.
  - Antabuse® (disulfiram) es un medicamento que toman aquellos con un problema de dependencia al alcohol. Este medicamento puede enfermar a las personas, si consumen aunque sea pequeñas cantidades de alcohol. Norvir contiene pequeñas cantidades de alcohol en su formulación líquida, por lo cual no se debe combinar con Antabuse®.
  - Flagyl® (metronidazole) se usa para tratar algunos tipos de infecciones producidas por parásitos. No se debe beber alcohol (o tomar medicamentos que contengan alcohol) mientras se toma Flagyl. La combinación de alcohol y Flagyl puede causar que la persona se enferme gravemente. Por este motivo, las personas VIH positivas que toman la fórmula líquida de Norvir no deben tomar Flagyl.
  - Norvir puede interactuar con algunos medicamentos utilizados para tratar la TBC, el complejo MAC, y otras infecciones bacterianas. Rifadin® (rifampin) pueden disminuir el nivel de Norvir y éste puede aumentar los niveles de Rifadin (estos medicamentos no se deben usar juntos). Norvir puede aumentar los niveles de Mycobutin® (rifabutin) y la dosis de Mycobutin debe ser reducida a 150 mg día por medio o tres veces por semana. Norvir también aumenta los niveles de Biaxin® (clarithromycin) en la sangre (por lo tanto hay que disminuir la dosis de Biaxin).
  - Norvir puede interactuar con algunos de los medicamentos utilizados para el tratamiento de las aftas o úlceras bucales (candidiasis) y otras infecciones micóticas. Norvir puede aumentar los niveles de Nizoral® (ketoconazole) en la sangre. En consecuencia, no debes tomar más de 200 mg de Nizoral por día mientras tomas Norvir.
  - Norvir disminuye los niveles en la sangre de los anticonceptivos orales (píldoras para evitar el embarazo). Esto quiere decir que el riesgo de quedar embarazada aumentará si Norvir se toma al mismo tiempo que los anticonceptivos orales. Para reducir el riesgo de embarazo se deben usar barreras de protección (por ej.: condones).
  - Los medicamentos para reducir el colesterol, también llamados “estatinas,” pueden interactuar con Norvir. Hay dos estatinas que no se deben tomar con Norvir: Zocor® (simvastatin) y Mevacor® (lovastatin). Los niveles de estos dos medicamentos pueden aumentar significativamente en la sangre si se combinan con Norvir, aumentando el riesgo de efectos secundarios. Las dos estatinas consideradas más seguras en combinación con Norvir son Pravachol® (pravastatin) y Lescol® (fluvastatin). También es posible tomar Norvir con Lipitor® (atorvastatin). Sin embargo Norvir puede aumentar el nivel de este medicamento en la sangre. Si te recetan Lipitor, lo mejor es empezar el tratamiento con la menor dosis posible del medicamento y luego aumentarla si es necesario. Poco se sabe sobre la estatina más nueva, Crestor® (rosuvastatin), pero no se espera que tenga una interacción seria con Norvir o con otros inhibidores de la proteasa.
  - Algunas personas con asma o enfisema (un desorden obstructivo pulmonar crónico) toman un medicamento llamado teofilina. Norvir puede disminuir la cantidad de teofilina en la sangre. Si se toman estos dos medicamentos al mismo tiempo, el doctor puede ordenar un análisis para verificar el nivel de teofilina en la sangre. Si el nivel de teofilina es demasiado bajo, se puede aumentar la dosis.
  - Los niveles de Viagra® (sildenafil), Levitra® (vardenafil) y Cialis® (tadalafil) en la sangre pueden aumentar cuando se combinan con Norvir. En consecuencia, lo mejor es usar una dosis menor de estos medicamentos para reducir el riesgo de efectos secundarios.
  - Los productos derivados de hierbas también pueden interactuar con Norvir. La hierba de San Juan (St. John's Wort) no se debe usar con Norvir, ya que



Para más información de tratamiento, llamada la línea nacional de ayuda sobre tratamientos para el VIH/SIDA (gratuita) de Project Inform al 1-800-822-7422.

puede disminuir enormemente el nivel de Norvir en la sangre. Las personas VIH positivas deben ser cuidadosas al usar suplementos de ajo y de cardo mariano con Norvir: los estudios en tubos de ensayo sugieren que ambos productos pueden interactuar con el mismo sistema de enzimas hepáticas (citocromo P450 3A4) que procesan Norvir. Esto puede alterar la cantidad de Norvir en la sangre. Hasta que contemos con más estudios, éste y otros productos derivados de hierbas se deben usar con precaución.

- Existen otras interacciones con medicamentos. Mientras estés tomando Norvir, asegúrate de hablar con tu doctor sobre todos los medicamentos que estés tomando (o planeas tomar), incluyendo aquellos de venta libre en la farmacia o en una tienda de alimentos naturales.

### ¿Cuáles son los efectos secundarios de Norvir?

- Los efectos secundarios más comunes de la terapia con Norvir (los cuales son más serios si se usa la dosis estándar de 600 mg dos veces por día) afectan el estómago y los intestinos. Son frecuentes las náuseas, los vómitos, la diarrea, y la pérdida del apetito.
- Otro posible efecto secundario de Norvir es el adormecimiento o el hormigueo alrededor de la boca (parestesia perioral).
- Los regímenes de medicamentos anti-VIH que contienen inhibidores de la proteasa, incluso Norvir, pueden causar un aumento en el nivel de grasas (colesterol y triglicéridos) en la sangre, diabetes y cambios anormales en la forma del cuerpo (lipodistrofia; incluyendo un aumento de grasa en la zona del abdomen, el pecho y detrás del cuello, así como una disminución de grasa en la cara, los brazos y las piernas).

### ¿Quiénes no deben tomar Norvir?

- Antes de tomar este medicamento dile a tu doctor si tienes una enfermedad renal o enfermedad hepática.
- Si padeces alguna de las condiciones mencionadas anteriormente, no debes tomar Norvir, o deberás ajustar la dosis o hacer un seguimiento especial durante el tratamiento.
- Norvir está clasificado por la FDA como un medicamento de categoría B para uso durante el embarazo. Todos los medicamentos anti-VIH aprobados por la FDA están clasificados como de categoría B o C. La categoría B significa que los estudios en animales no lograron mostrar un riesgo para el feto, aunque no hay estudios adecuados y bien controlados en mujeres embarazadas. La categoría C significa que

los estudios en animales mostraron efectos secundarios en el feto, y que no hay estudios adecuados y bien controlados en humanos, aunque los posibles beneficios pueden justificar el uso del medicamento en mujeres embarazadas a pesar de los riesgos potenciales. Las mujeres VIH positivas que quedan embarazadas deben hablar sobre los beneficios y los efectos secundarios posibles del tratamiento anti-VIH para ayudar a proteger a sus bebés del VIH.

- No se sabe si Norvir pasa a la leche materna y qué efecto pueda tener en el bebé. Sin embargo, para evitar la transmisión del virus a un bebé no infectado, se recomienda que las madres VIH positivas no le den el pecho a sus bebés.

### ¿Dónde puedo encontrar más información sobre estudios clínicos con Norvir?

- Si estás interesado en participar en algún estudio clínico que esté investigando Norvir, existe un servicio disponible para averiguar acerca de los estudios clínicos es [AIDSinfo.nih.gov](http://AIDSinfo.nih.gov), un sitio dirigido por los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos (National Institutes of Health). Tienen “especialistas en información sobre la salud,” con los que te puedes comunicar llamando al número gratuito 1-800-HIV-0440 (1-800-448-0440).

## una nota acerca de esta publicación

Esta publicación ha sido reimpressa de otra fuente de información ([www.aidsmeds.com](http://www.aidsmeds.com)). En Project Inform no siempre tenemos los recursos para producir nuestra propia información acerca de cada tema sobre tratamientos. En estos casos, tratamos de ofrecerles una fuente de información confiable, pero no podemos confirmar que cada punto expresado en esta publicación sea exacto. Las referencias a otros materiales han sido sacadas. Esta información está diseñada para apoyar, y no para sustituir, la relación entre usted y su médico o proveedor de atención médica.

ESTE TEXTO FUE ACTUALIZADO POR  
ÚLTIMA VEZ EN: MARZO DE 2004