|  |
| --- |
| CATEGORIA  **ANTIINFECCIOSOS SISTEMICOS**  **TITULO**  **Isoniazida: Para que sirve, nombre comercial, farmacocinética y mas**  **DESCRIPCION**  Aprende todo sobre la isoniazida, se emplea en conjunto con otros fármacos para el tratamiento  la tuberculosis TBC, un proceso infeccioso grave que afecta los pulmones y a veces otras partes  del cuerpo.  **PALABRAS A INCLUIR DENTRO DEL INDICE DE CONTENIDOS (EN H2 O H3)**  Para que sirve |
| Nombre comercial |
| Farmacocinetica |
| Mecanismo de accion |
| Efectos secundarios |
| Reaciones adversas |
| Embarazo |
| Dosis |
| \*Dosis pediatricas |
| Isoniazida rifampicina |
| Isoniazida piridoxina |
| Isoniazida y vitamina b6 |
| Isoniazida y alcohol |

La necesidad de aplicación o consumo de cualquier tipo de fármaco antiinfeccioso, por lo general implica una enfermedad grave, como la tuberculosis que según sus diferentes etapas puede ser pleural, pulmonar, miliar o crónica hematógena. Para combatirla existen medicamentos como la Isoniazida, que unida a otros fármacos es efectiva tanto para prevenir como para tratar infecciones activas de tuberculosis.

**¿Qué es la pleura?**

No podemos referirnos a ninguna enfermedad de los pulmones, sin hacer referencia a **la pleura**, membrana que reviste ambos pulmones: **pleura visceral** y la parte interna de la caja toráxica: **pleura parietal** (que según la parte que cubre puede ser costal, mediastínica o diafragmática), separadas ambas por la denominada cavidad pleural donde hay una capa mínima de líquido, que permite el movimiento de ambas pleuras, sin roce entre ellas.

La función principal del líquido contenido en la cavidad pleural, es permitir el desplazamiento correcto de los pulmones dentro de ella, pero si este espacio es invadido por otros líquidos o aire, la persona confrontará serios problemas respiratorios.

**Afecciones de la pleura:**

Los principales trastornos que pueden afectar a la pleura serían, como se menciona arriba, la ocupación del espacio pleural por líquidos como el exudado (rico en proteínas) y el trasudado (acuoso con muchas complicaciones). Estas molestias son frecuentes y están acompañados con alteraciones de la función respiratoria y son generalmente graves y riesgosas.

Otras afecciones son la inflamación de la pleura denominada Pleuritis y el Neumotórax provocado por el ingreso de aire en la cavidad pleural, que colapsa el pulmón y no permite su expansión produciendo dificultad respiratoria y un dolor muy fuerte. Esto se puede diagnosticar por medio de una radiografía de tórax, angiograma con tomografía computarizada o análisis del líquido en laboratorio.

También existe el derrame pleural, que consiste en la acumulación de líquido adicional en el espacio que existe entre los pulmones y la pared toráxica, pero si su condición es derrame pleural maligno (generalmente desarrollado en personas con cáncer de mama, linfoma, pulmón u ovario), aún cuando tiene tratamiento, es una afección grave, potencialmente mortal, porque cuando aparece, es un signo de cáncer metastásico.

Otros líquidos en dicho espacio como **sangre** (hemotórax), a causa de una herida en el tórax, ruptura de un vaso sanguíneo en ese sitio o por aneurisma aórtico: **pus** (empiema) a consecuencia de neumonía, abscesos pulmonar o en el abdomen, infección por heridas o cirugía de tórax o desgarro en el esófago, también son causas de derrame pleural.

Igualmente son causantes de esta molestia, la presencia de **líquido linfático** (quilotórax) por lesión u obstrucción del principal conducto linfático debido a tumor; **orina** (urinotórax) no muy frecuente, causada por obstrucción de los tubos que drenan la orina desde los riñones y ésta se acumula; también la de un **líquido con alto contenido de colesterol** originará un derrame pleural de larga evolución.

Los síntomas de derrame pleural más corrientes serían: dificultad para respirar, sensación de peso u opresión en el pecho, no poder hacer ejercicio, tos seca, dificultad para permanecer acostado, etc. se pueden diagnosticar mediante un examen físico, radiografía del tórax, tomografía computarizada o ecografía; el tratamiento más común consiste en drenar el exceso de líquido pleural y esto debe hacerse en un centro hospitalario.

Otro caso de derrame pleural más habitual, es el tuberculoso causante de la tuberculosis pulmonar, enfermedad tan antigua como el hombre, con incidencia difícil de establecer pero cuyo gran número de descripciones clínicas compatibles y el interés despertado en médicos de todas las épocas, aseguran su presencia constante, tenaz y devastadora.

**Breve historia de la tuberculosis:**

“Phthisis” fue el término antiguo aplicado por Hipócrates (460 a.c.) y la escuela de Cos, que dio origen a la palabra “tisis” cuyo significado es tuberculosis, pero que también puede referirse a cualquier enfermedad pulmonar como la antracosis, la silicosis, la neumoconiosis y la calcicosis.

Desde la antigüedad, pasando por la Edad Media, el Renacimiento, y sobre todo en los siglos XVII y XVIII, la difusión de la tuberculosis fue extraordinaria, lo que ocasionó el estudio de tratamientos aplicados por médicos y científicos, cuyas investigaciones siempre estuvieron orientadas a la consecución de medicamentos efectivos contra esta terrible enfermedad.

Pero es en el Siglo XIX denominado el “siglo de la tuberculosis”, cuando realmente se descubre el agente etiológico (elemento que propicia el desarrollo de una enfermedad) y comienza el estudio especializado de este padecimiento, que culmina en 1882 cuando el médico y bacteriólogo Robert Koch aisla el bacilo tuberculoso y demuestra su patogenicidad (capacidad que tiene un microorganismo de infectar, ocasionando enfermedad).

Heinrich Hermann Robert Koch (1843-1910) fue un hombre excepcionalmente inteligente, de quien se comenta que a los cinco años había aprendido a leer, sólo con la ayuda de los periódicos.

Brillante estudiante, una vez que culmina sus estudios escolares en 1862 ingresa a la Universidad de Góttingen, donde cursó medicina y se graduó en 1886. Su carrera científica como bacteriólogo comienza entre 1872 y 1880 en el distrito de Wollstein, donde ejerció como médico rural.

Sus primeras investigaciones las inició con el descubrimiento de la bacteria del ántrax o carbunco (*Bacilluss anthracis*); posteriormente en 1882 descubrió y aisló el bacilo de la tuberculosis (*Mycobacterium tuberculosis*), que lleva su nombre y luego en 1883 el del cólera (*Vibrio cholerae*).

Es en 1885 cuando crea un primer producto para la curación de la tuberculosis: la tuberculina; ésta no fue eficaz como medicamento, pero hasta el presente se mantiene vigente como método para diagnosticar la infección tuberculosa.

Mención especial obligatoria es que en 1905, el Dr. Koch fue galardonado con el Premio Nobel de Fisiología y Medicina, reconocimiento otorgado a personas que hayan efectuado investigaciones sobresalientes, cuya utilidad sea generadora de progreso y bienestar para la humanidad.

 Robert Koch es considerado junto a Louis Pasteur como el padre de la Bacteriología y el precursor de la microbiología médica moderna.

La tuberculosis, enfermedad causada por el bacilo de Koch, es prevenible, curable y puede afectar tanto los pulmones como otras partes del cuerpo, pero la urgente necesidad de combatirla, generó en su momento, formas de diagnóstico (desde 1816 el uso del estetoscopio), exámenes radiológicos rutinarios, y también intentos de aplicación de tratamientos farmacológicos específicos.

Hay dos tipos de tuberculosis: la denominada infección de tuberculosis latente, que quienes la padecen no presentan síntomas, no se sienten enfermas, y no pueden contagiar a otras personas, pero que en oportunidades se convierte en ese trastorno y la enfermedad de tuberculosis propiamente dicha, que sí es contagiosa, en la que los pacientes presentan los síntomas y se sienten enfermos.

Existen dos tipos de pruebas para determinar si un paciente está infectado con las bacterias de la tuberculosis: la cutánea de tuberculina donde el líquido de este nombre se inyecta en la piel de la parte inferior del brazo y cuyos resultados positivos indican que la persona tiene tuberculosis, y las pruebas de sangre o Pruebas IGRA, en las que un análisis de sangre puede determinar si la persona sufre esta pandemia.

Olvidada especialmente entre los años 60 hasta casi los 90 donde no se produjeron nuevos fármacos, vacunas efectivas o tratamientos innovadores para erradicar esta epidemia, la tuberculosis reaparece nuevamente como problema grave de salud, a raíz del surgimiento del síndrome de inmunodeficiencia humana (SIDA), donde causa seria preocupación la resistencia a los fármacos clásicos que afectan al bacilo tuberculoso y la presencia de cepas multiresistentes a los tuberculostáticos.

Es a fines del siglo XX, cuando por fin se toma conciencia de la conveniencia de unir esfuerzos con miras a detener esta enfermedad y con la entrada en escena de antibióticos como la estreptomicina, la rifampicina, el etambutol, el PAS, la piracinamida y la isoniazida, se experimentó un notable declive de la tuberculosis.

Actualmente, cuando la tuberculosis constituye una emergencia global por la aparición de nuevas formas más letales como la multidrogoresistente y la extremadamente resistente, contra la cual no existen opciones de tratamiento, se está probando la eficacia de una vacuna contra la TBC en pacientes con VIH, que de ser efectiva, combinada con otras investigaciones, puede lograr la eliminación de la enfermedad.

Es muy importante acotar que todas las personas que sufren de tuberculosis, deben hacerse una prueba de VIH, tomando en cuenta la reactivación de aquella, con la aparición de ésta y si los resultados fueran positivos, esto cambiaría la manera en que se trata la endemia pulmonar.

**Antiinfecciosos sistémicos:**

Aún cuando el panorama con respecto a la cura de la tuberculosis no es nada promisor, existen paliativos bastante efectivos para aliviar en gran parte los síntomas o la enfermedad en sí. Son denominados antiinfecciosos sistémicos y de acuerdo al microorganismo que combaten pueden ser antiparasitarios, antifúngicos, antivíricos y antibacterianos.

Poseen toxicidad selectiva, es decir que aún cuando se elaboran para ser lo más tóxico posible contra un microorganismo infectante, también son lo más seguro posibles para las células humanas. Sin embargo no podemos dejar de reconocer que elaborar un fármaco contra un virus que no perjudique la célula humana infectada, es bien difícil ya que los virus dentro de la célula la reprograman para que produzca partículas del mismo.

Los antituberculostáticos se clasifican en dos grupos en función de su potencia, eficacia y efectos secundarios: Fármacos de primera línea como la isoniacida, rifampicina, pirazinamida, etambutol o estreptomicina y fármacos de segunda línea como la cicloserina, etionamida, ciprofloxacino, etc. éstos últimos se utilizan en casos de tuberculosis resistentes o también cuando los de primera línea producen efectos secundarios.

**Isoniazida ¿para qué sirve?**

Entre los antibacterianos y especialmente para la prevención y el tratamiento de la tuberculosis (infección oportunista del VIH) está la Isoniazida o isoniacida, un fármaco de primera elección e importancia, muy eficaz y poco tóxico, utilizado en el tratamiento de todos los tipos de tuberculosis a nivel mundial, por su enérgica acción sobre el *Mycobacterium tuberculosis* (humanos) y *Mycobacterium Bovis* (ganado).

Combinada con otros fármacos, la Isoniazida se usa contra la tuberculosis, infección que perjudica los pulmones y en oportunidades otras partes del cuerpo; también para tratar personas que están en contacto de cerca con pacientes que sufren tuberculosis activa, prueba de tuberculina positiva, virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y fibrosis pulmonar, así como para tratar sujetos con tuberculosis latente.

La presentación de la isoniazida puede ser en tabletas y solución para aplicación oral y también en solución inyectable. Para su uso, se debe ser muy cuidadoso tanto con las recomendaciones del médico o del farmacéutico, a quienes se debe consultar cualquier duda, tanto con las instrucciones dadas por ellos, como por las contenidas en la etiqueta del fármaco.

Pertenece a los medicamentos llamados antimicobacterianos y funciona eliminando la bacteria causante de la tuberculosis.

**Nombre comercial**:

Nombre del medicamento: **Isoniazida** – 150

Categoría farmacológica: antibacteriano (Antimicobacteriano)

Forma farmacéutica: tabletas

Nivel de distribución: Venta por receta médica

Denominación: Isoniazida

Nombre químico: Ácido 4-piridinocarboxílico hidracida

**Cemidon**

Comprimidos de 150 mg.

Ampollas de 300 mg/5 ml

**Isoniazida**

Grupo: Agente antimicrobacteriano

Tabletas de 100 – 300 mg

Solución oral de 50 mg/5 ml

Inyectable de 25 mg/ml en ampollas de 2 ml

**Isoniazida – Oral**

Marca conocida: Niazid.

**Isoniazida**

Categoría farmacológica: antibiótico tuberculostático.

Forma farmacéutica: tabletas.

Nivel de distribución: para uso exclusivo de hospitales.

Composición: cada tableta contiene 150 mg de isoniazida

**Farmacocinética:**

La Isoniazida puede ser administrada tanto por vía oral como por vía intramuscular. Por vía oral, se absorbe rápidamente, se distribuye en todos los órganos y tejidos, penetrando a través de las meninges inflamadas, alcanzando niveles terapéuticos en el líquido cefalorraquídeo, pleural y ascítico, y el tejido caseoso, cruza la placenta y se distribuye en la leche materna. Tiene una unión a proteínas muy baja.

En el hígado la isoniazida es metabolizada por acetilación, ocasionando metabolitos inactivos algunos de los cuales pueden ser hepatotóxicos. Si el paciente es un acetilador rápido o lento el fármaco tiene una semi-vida de eliminación de 1 – 4 horas pero esto no afecta la eficacia del remedio, si es administrado en una dosis única al día.

El 75% más o menos, se excreta en la orina en forma de isoniazida sin alterar y de metabolitos inactivos y el resto se elimina en las heces, saliva y esputo. En diálisis se eliminan cantidades significativas del medicamento de la sangre, mediante hemodiálisis y diálisis peritoneal.

**Mecanismo de acción:**

Aún cuando se desconoce el mecanismo exacto de su acción, sólo frente a las microbacterias en división celular es cuando la Isoniazida se ativa, pues ese es el momento esencial para la producción de nuevo material en la pared celular. No obstante para la aplicación de una profilaxis con este medicamento, se debe descartar previamente una tuberculosis activa.

Puede ser bactericida cuando los microorganismos se encuentran en fase de división rápida o sea que permanecen extracelularmente en lesiones cavitarias, o bacteriostática frente a microorganismos en fase de división lenta que están en los macrófagos.

Generalmente sensibles a la isoniazida son los *Mycobacterium tuberculosis* (humanos) y *Mycobacterium Bovis* (ganado) así como algunas cepas de *Mycobacterium kansasii.*

En cuanto a la resistencia a su aplicación con otros antituberculosos, ésta sólo se ha observado con la etionamida por ser ambas de estructuras parecidas, pero se puede desarrollar cuando se usa sola, aunque su incidencia de resistencia primaria es bastante estable. Sin embargo la isoniazida puede administrarse combinada a dosis fijas con otros antituberculosos en pacientes con tuberculosis sensible a fármacos de primera línea.

**Efectos Secundarios:**

Cuando el médico receta isoniazida, ya debe haber sopesado que el beneficio para el paciente es mayor que el riesgo de padecer los efectos secundarios, aunque hay personas a las que no les afecta en forma grave. Sin embargo se debe informar al facultativo si presenta en primera instancia inconvenientes como náuseas, vómito o malestar estomacal; menos frecuentes pero graves son el cambio en el volumen de orina, sed frecuente, aparición de moretones, sangrado e hinchazón de las articulaciones.

También se debe estar atentos y comunicarse con su médico si nota que aparecen signos de otra infección o sea fiebre, dolor persistente en la garganta, convulsiones, o si experimenta inconvenientes como mialgia, anorexia, elevación de transaminasas, artralgia, cambios mentales o anímicos, etc.

Otros efectos secundarios que no se deben pasar por alto son las reacciones alérgicas como inflamación en la cara, lengua, garganta, dificultad para respirar, erupción cutánea, picazón, mareos intensos, entumecimiento u hormigueo en piernas o brazos o un parto reciente.

A fin de evitar complicaciones mayores y antes de tomar este medicamento, se debe informar al médico, al odontólogo y al farmacéutico sobre lo siguiente:

* Si es alérgico al fármaco o a alguno de sus excipientes.
* Si tuvo reacciones adversas con el mismo (enfermedad hepática o renal), al usarlo en otra oportunidad.
* Si es diabético y tienes restricciones sobre el consumo de azúcar.
* En el caso de las damas, si está embarazada o piensa estarlo.
* Sobre todos los medicamentos con o sin receta que está ingiriendo con miras a someterse a una cirugía.

**Reacciones adversas:**

En pacientes alcohólicos, malnutridos, diabéticos, con fallo renal, acetiladores lentos, o que sufren enfermedad hepática pre-existente, cuyas dosis para la terapia con isoniazida, son mayores de 5 mg/kg/día pueden presentarse dentro de los primeros 6 meses, casos de neuritis óptica, neuropatía periférica, vértigo, alteraciones digestivas, dispepsia, sequedad de la boca, atrofia hepática masiva, (generalmente mortal), etc.

Bastante frecuente es la hepatitis subclínica sobre todo si se aplica en el paciente la combinación isoniazida-rifampicina. Aún cuando la hepatitis clínica no es muy frecuente, casi siempre se presenta en pacientes de más de 50 años.

Con dosis muy altas (6–10g), este fármaco puede generar ataxia cerebelosa, toxicidad severa, convulsiones, hipotensión, ginecomastia, acidosis, anemia, psicosis, coma y a veces puede causar la muerte.

Este medicamento puede interactuar con alimentos ricos en tiamina e histamina, lo que puede causar rubor de la piel, dolor de cabeza, mareos, latidos acelerados del corazón, aumento de la presión arterial.

También puede producir reacciones parecidas a lupus eritematoso, así como erupciones acneiformes.

**Indicaciones:**

La medicación con isoniazida está especialmente indicada para el tratamiento de la primoinfección tuberculosa sintomática, la tuberculosis activa pulmonar o extrapulmonar e infecciones causadas por microbacterias atípicas sensibles asociadas a antibióticos activos.

La dosificación dependerá de la edad, peso, afección médica y respuesta al tratamiento. Su administración debe ser por vía oral, con el estómago vacío, 1 hora antes o 2 horas después de las comidas; si el régimen es diario, tratar de ingerirlo siempre a la misma hora; si el régimen es semanal, tomarlo los mismos días de la semana y a la misma hora.

El facultativo recomienda la dosis de isoniazida que cree conveniente de acuerdo al estado en que se encuentre el paciente, por lo que no se debe suspender su ingesta hasta terminar la cantidad indicada aunque desaparezcan los síntomas, porque eso causaría el crecimiento seguido de la bacteria, y que ésta que se haga resistente, lo que causaría recaída de la infección que se haría más difícil de tratar.

La isoniazida está contraindicada en caso de hipersensibilidad al medicamento, cuando hay de insuficiencia hepática grave, en coincidencia casual o deliberada con carbamazepina o disulfiram y debe usarse con precaución por consumidores habituales de alcohol, ancianos y quienes tienen un fenotipo actilador lento.

**Embarazo:**

Las mujeres embarazadas deben comenzar a recibir tratamiento tan pronto el diagnóstico de tuberculosis sea positivo y antes de que la enfermedad pase de moderada a elevada, tomando en cuenta que tanto para la madre como para el feto, la tuberculosis no tratada representa un riesgo mayor que la propia medicación.

Como fue comentado anteriormente, existen dos pruebas para saber cuando un paciente está infectado con las bacterias de la tuberculosis. Nos referimos a la tuberculina, válida y segura para ser aplicada durante todo el embarazo, y las pruebas de sangre o IGRA cuyos resultados siempre son confiables, aunque no han sido evaluados como método para diagnosticar la infección por M. tuberculosis en mujeres embarazadas, por lo que éstas deben realizarse otras pruebas.

El tratamiento de la tuberculosis pulmonar en pacientes embarazadas no es diferente al de cualquier enfermo y se realiza con un régimen inicial de combinación de medicamentos que considerados de primera línea como son la isoniazida, rifampicina, pirazinamida y estambutol, deben ser administrados por un lapso de entre 6 a 9 meses.

No es usual que el feto se contagie de tuberculosis aunque su madre lo esté, al igual que tampoco es común que un bebé nazca con la enfermedad, pero en ese caso, el doctor prescribirá el tratamiento adecuado y aunque las medicinas utilizadas atraviesan la placenta y llegan al embrión no hay evidencias de que le produzcan daño.

Sin embargo, los médicos siempre esperan las posibilidades de desarrollo de la enfermedad para el inicio de la medicación.

Las mujeres embarazadas portadoras de tuberculosis latente, deben recibir el tratamiento estándar contra la infección, que consiste en la administración de isoniazida conjuntamente con suplementos de piridoxima, todos los días o dos veces a la semana por un lapso de 9 meses.

El tratamiento para los recién nacidos de madres con historia gestacional de tuberculosis diseminada o extrapulmonar, es el mismo que en un niño mayor, pero por un lapso más o menos de 9 meses.

No está contemplada la separación madre-hijo a menos que la madre sólo haya recibido medicación por menos de dos semanas, ni está contraindicada la lactancia materna, pero en caso de separación, puede extraerse la leche para dársela al bebe en un biberón.

En el caso de mujeres con VIH que se presumen enfermas de tuberculosis y estén embarazadas, éstas deben recibir tratamiento inmediato que incluya rifamicina y también piracinamida tomando en cuenta que los beneficios de una medicación que incluya la piracinamida supera los riesgos posibles e indeterminados para el feto.

**Dosis**:

En adultos:

**Profilaxis de tuberculosis**:

5 mg/Kg/día vía oral, hasta un máximo de 300 mg/día administrado como medicamento único durante 1 año.

**Tratamiento de tuberculosis**:

Mismo tratamiento que para la profilaxis, pero en combinación con otro medicamento antituberculoso durante 18 a 24 meses, tiempo que se puede reducir de 6 a 9 meses si la isoniazida se combina con rifampicina 600 mg/día y pirazinamida 25 mg/kg/día. También se pueden utilizar estas mismas dosis de 2 a 8 semanas, seguido por isoniazida 15 mg/kg y rifampicina 600 mg 2 veces a la semana de 9 a 12 meses.

Por vía intravenosa o intramuscular, la dosis es la misma que por vía oral.

**Dosis pediátricas**:

Profilaxis de tuberculosis:

10 mg/Kg/día vía oral como dosis única hasta un máximo de 300 mg/día administrado como medicamento único durante un lapso mínimo de 6 meses.

Tratamiento de tuberculosis pulmonar:

10-15 mg/Kg/día vía oral durante 9 meses. De forma alternativa, después del uso diario de 2 a 8 semanas, 20.40 mg/Kg/ vía oral intermitentemente 2 veces a la semana con rifampicina 10 – 20 mg/Kg 2 veces a la semana.

**Tratamiento en terapia combinada**:

Adultos y niños: 5 mg/kg/ máximo 300 mg al día o 15 mg/kg dos o tres veces por semana.

A fin de obtener el mayor beneficio, es muy importante tomar cada dosis de isoniazida en horario programado y según las indicaciones de su proveedor de atención de salud. En caso de olvidar tomar una dosis, ésta se debe ingerir tan pronto lo recuerde, pero si se está muy cerca de la siguiente dosis, olvide la que no tomó y continúe con la dosificación regular. Por ningún concepto se debe tomar dosis doble como compensación de la que se omitió.

Para facilitar la toma de todos los fármacos, los cuales deben consumirse una vez al día, es recomendable ingerir los que se encuentran combinados en un solo comprimido.

**Isoniazida Rifampicina:**

Esta es una combinación de dos antituberculosos primarios con ingredientes activos contra el *Mycobacterium tuberculosis* aptos para el tratamiento de la tuberculosis en todas sus formas, donde la absorción, las concentraciones plasmáticas y otros parámetros farmacocinéticos demuestran que en esta pandemia, el régimen de dosis fijas asociadas y las formulaciones de un solo fármaco son similares.

La Isoniazida trabaja sobre las microbacterias en fase de división celular alterando la pared celular e inhibiendo la síntesis de ácido micólico y la Rifampicina impide la síntesis de ácidos nucleicos cuando se une a la polimerasa de RNA dependiente del DNA, lo que impide o retrasa la aparición de resistencia bacteriana y logra un efecto bactericida inicial máximo.

Entre los medicamentos de esta combinación tenemos:

Rifinah: comprimidos de 300 mg de rifampicina y 150 mg de isoniazida y excipientes.

**Dosificación y administración**:

En adultos de más de 50 Kg.: 2 tabletas (150 mg de isoniazida + 300 mg/rifampicina) al día.

En adultos de menos de 50 Kg.: 3 tabletas (100 mg de isoniazida + 150 mg derifampicina) al día

Indicado para el tratamiento de la tuberculosis generalizada, pulmonar o localizada en cualquier aparato, órgano o sistema corporal, Rifinah en su dosis diaria para adultos, debe administrarse mínimo 30 minutos antes o dos horas después de las comidas, para que su absorción sea rápida y completa. En pacientes desnutridos o de edad avanzada puede combinarse con un aporte de vitamina B6 suplementario.

Este medicamento, por las cantidades y proporciones de sus componentes, no es adecuado para ser administrado en niños.

Aquellos pacientes a quienes se les prescriba este medicamento deben ser informados de que si experimentan fatiga, indisposición náuseas, vómitos o anorexia, deben acudir inmediatamente a su médico, porque tanto la isoniazida como la rifampicina son fármacos hepatotóxicos y se han presentado casos en los que su consumo ha provocado hepatitis grave, algunos con consecuencias fatales, por lo que el tratamiento debe ser suspendido de inmediato.

**Isoniazida piridoxina**

De la isoniazida, ya hemos hecho referencia suficientemente amplia en este artículo, por lo que nos limitaremos a hablar de la piridoxina y el efecto que causa la asociación de ambas.

La piridoxina, forma natural de la vitamina B6, es utilizada para tratar y prevenir la carencia de esta vitamina, necesaria en el organismo para el uso de la energía de los alimentos, la producción de glóbulos rojos y el funcionamiento adecuado de los nervios, cuya insuficiencia es provocada por un régimen alimenticio pobre, algunos medicamentos y ciertos trastornos médicos.

Su presentación es en tabletas regulares de acción prolongada cuya toma debe ser una vez al día de preferencia por la mañana con el estómago vacío o también 30 minutos antes o 2 horas después de las comidas, ya que al ser absorbida en el tracto gastrointestinal, se convierte en piridoxal-fosfato, coenzima que ineterviene en numerosos procesos metabólicos.

Por ser un suplemento vitamínico, se recomienda su ingesta de una dosis diaria para pacientes que toman isoniazida, a fin de evitar un efecto adverso doloroso que implica daños dolorosos en los nervios (neuropatía periférica) de la parte baja de piernas, pies y a veces en las manos.

Esta combinación también aplica para el tratamiento curativo de la primoinfección tuberculosa sintomática y asintomática, tuberculosis pulmonar o extrapulmonar, de personas con riesgo de reactivación de tuberculosis, pacientes en contacto con tuberculoso bacilifero o infección tuberculosa latente debido a una fuerte reacción cutánea a la tuberculina, o enfermos con antecedentes de tuberculosis tratada en épocas prequimioterápica.

En caso de cirugía, por la necesidad de utilizar anestésicos, se debe suspender el tratamiento una semana antes de la misma y reiniciarlo 15 días después.

**Isoniazida Vitamina B6**

La vitamina B6, un tipo de vitamina B, está presente en algunos alimentos como granos, verduras, carnes, hígado, huevos, es importante para el desarrollo normal del cerebro y para mantener saludables los sistemas nervioso e inmunitario. Una deficiencia de esta vitamina, generalmente implica la de otras como la B12 y el folato (B9).

Conocida como piridoxina, es hidrosoluble y ejerce funciones vitales en el organismo como lo son la formación de glóbulos rojos, células sanguíneas y hormonas así como la síntesis de carbohidratos, proteínas y grasas.

La piridoxina, la piridozamina y el piridoxal, son las tres formas naturales de esta vitamina, que es esencial para muchos de los procesos químicos del organismo como el metabolismo de la glucosa, lípidos y proteínas al igual que la generación de hemoglobina, proteína en las células rojas de la sangre, esencial para llevar oxígeno a los pulmones y órganos periféricos.

Por ser un suplemento vitamínico, se recomienda su ingesta de una dosis diaria para pacientes que toman isoniazida, a fin de evitar un efecto adverso doloroso que implica daños dolorosos en los nervios (neuropatía periférica) de la parte baja de piernas, pies y a veces en las manos.

Una de las combinaciones de estos dos fármacos la constituye el Cemidón, perteneciente al grupo de farmacoterapéuticos antituberculosos cuya presentación es en comprimidos, especialmente recomendados para la profilaxis y el tratamiento de todas las formas de tuberculosis, tanto pulmonar como extrapulmonar.

Nombre y composición del medicamento por comprimido:

Cemidon 50 B Isoniazida 50 mg – Clorhidrato de Piridoxina (vitamina B) 15 mg,

Cemidon 150 B Isoniazida 150 mg – Clorhidrato de Piridoxina (vitamina B) 25 mg

Cemidon 300 B – Isoniazida 300 mg – clorhidrato de Piridoxina (vitamina B) 50 mg

Por ampolla:

Principio Activo: Cemidon Intravenoso Isoniazida 300 mg.

Forma farmacéutica: Comprimidos: Cemidón 50 B, Cemidon 150 B, Cemidon 300 B.

Ampollas inyectables vía parenteral: 5 ml

**Dosis** de terapia combinada:

Adultos 300 mg al día durante seis meses como mínimo.

Niños: 5-10 mg Kg al día (máximo 300 mg.) durante seis meses como mínimo.

No se recomienda el uso de este medicamento, en caso de ser alérgico al medicamento o a alguno de sus ingredientes o si padece insuficiencia hepática grave.

**Isoniazida y alcohol**

No tome bebidas alcohólicas. Advertencia: El tomar bebidas alcohólicas (vino, cerveza, licor) mientras toma INH puede dañar al hígado. Infórmele a la enfermera de tuberculosis: • acerca de todos los medicamentos que está tomando, lo cual incluye los suplementos alimentarios y herbarios. • acerca de cualquier problema o trastorno de salud que tenga. • si usted está embarazada, si planea embarazarse o si está amamantando.

Isoniazida y alcohol

Se recomienda evitar el consumo conjunto de isoniazida con bebidas alcohólicas. En pacientes alcohólicos, se deberá insistir en evitar el manejo de maquinaria que entrañe una atención psíquica constante.

La isoniazida es un inhibidor de ciertos sistemas enzimáticos del hígado, pudiendo reducir el proceso de metabolismo hepático del alcohol, con lo que este permanecerá más tiempo en el organismo como tal.

El alcohol puede interferir con el efecto de este medicamento. Evite consumir bebidas alcohólicas.

Los medicamentos contra la tuberculosis y las bebidas alcohólicas

Proteja su hígado: nunca beba alcohol mientras esté tomando medicamentos contra la tuberculosis. El tomar bebidas alcohólicas a la vez que toma medicamentos contra la tuberculosis puede dañar al hígado.

medicación, régimen, cura, receta, método, proceso, procedimiento

título, dignidad, cortesía, trato

'tratamiento' aparece también en las siguientes entradas:

[cura](http://www.wordreference.com/sinonimos/cura) - [desarrollo](http://www.wordreference.com/sinonimos/desarrollo) - [dieta](http://www.wordreference.com/sinonimos/dieta) - [enfoque](http://www.wordreference.com/sinonimos/enfoque) - [medicación](http://www.wordreference.com/sinonimos/medicaci%C3%B3n) - [ño](http://www.wordreference.com/sinonimos/%C3%B1o) - [proceso](http://www.wordreference.com/sinonimos/proceso) - [psicoanálisis](http://www.wordreference.com/sinonimos/psicoan%C3%A1lisis) - [psicoterapia](http://www.wordreference.com/sinonimos/psicoterapia) - [régimen](http://www.wordreference.com/sinonimos/r%C3%A9gimen) - [sor](http://www.wordreference.com/sinonimos/sor) - [terapéutica](http://www.wordreference.com/sinonimos/terap%C3%A9utica) -

|  |
| --- |
| Mecanismo de accion |
| Efectos secundarios |
| Reaciones adversas |
| Embarazo |
| Dosis |
| \*Dosis pediatricas |
| Isoniazida rifampicina |
| Isoniazida piridoxina |
| Isoniazida y vitamina b6 |
| Isoniazida y alcohol |

**Vial de Tuberculina de Koch de 1895 que se conserva en el Charité Hospital, Berlin**