

## MONOGRAFÍA FARMACOLÓGICA APETIL® CRECE SOLUCIÓN ORAL

Aspartato de Arginina + Lisina HCl con Complejo B

### CATEGORÍA TERAPÉUTICA CÓDIGO ATC

- A. Tracto alimentario y metabolismo
- A11. Vitaminas
- A11E. Vitaminas del complejo B, incl. asociaciones
- A11EX. Vitaminas del complejo B, otras combinaciones

### INFORMACIÓN FARMACOLÓGICA

*Coadyuvante dietético en el tratamiento de cansancio físico y mental.*

### INFORMACIÓN FARMACOLÓGICA

#### FÓRMULA:

Cada 15mL contienen

Aspartato de Arginina.....	1000 mg
Lisina HCl.....	150 mg
Tiamina HCl.....	2 mg
Piridoxina HCl.....	1 mg
Cianocobalamina.....	8 mcg
Excipientes c.s.p.....	15 mL

#### INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Indicado en estados carenciales de los componentes de la fórmula. Además ayuda para la prevención de anemias, estados de deficiencia, debilidad, cansancio físico y mental, y como complemento alimenticio.

#### MECANISMO DE ACCIÓN O FARMACODINAMIA:

**Aspartato de Arginina:** la Arginina es un aminoácido básico esencial para el crecimiento. Es usado como suplemento dietético para tratar o prevenir la deficiencia o para ayudar a la recuperación en convalecencias. Es un precursor de óxido nítrico, que tiene actividad como vasodilatador, inhibidor de la agregación plaquetaria y modulador de procesos inmunológicos y de la permeabilidad epitelial. La Arginina también estimula la liberación de la hormona de crecimiento (GH) de la hipófisis, presumiblemente como resultado de efectos en el hipotálamo. Al parecer al ser absorbido e hidrolizado, tras su unión a otros aminoácidos, constituye la base para el inicio de la síntesis de proteínas.

**Lisina HCl:** contribuye al transporte de aminoácidos de cadena larga a través de las membranas mitocondriales. En las mitocondrias tiene lugar la  $\beta$ -oxidación de los ácidos grasos, fuente importante de calorías en periodos de ayuno o durante ejercicio físico. La Lisina es un aminoácido que no es sintetizado por el organismo, por lo que debe proporcionarse con los alimentos.

**Tiamina HCl (B1):** se combina con ATP para formar la coenzima tiamina pirofosfato, la cual es necesaria en el metabolismo de los carbohidratos. Su deficiencia provoca la enfermedad conocida como el beriberi (problemas nerviosos y pérdida muscular), que se caracteriza por entumecimiento y cosquilleo de los pies, envaramiento de los tobillos, calambres dolorosos en las piernas, dificultad al andar y finalmente parálisis de las piernas con pérdida muscular. Ayuda a tratar problemas nerviosos en los músculos oculares y en perturbaciones neurológicas. Además a que la piel y el cabello tengan una apariencia sana y para las funciones del cerebro y los nervios, la producción de sangre y la existencia de defensas normales contra infecciones y enfermedades.

**Piridoxina HCl (B6):** se convierte en piridoxalfosfato y se degrada a piridoxamina fosfato la cual es coenzima de varias funciones metabólicas que afectan la utilización de proteínas carbohidratos y lípidos. Su deficiencia en el organismo puede causar, neuropatía periférica, convulsiones en los lactantes y anemia en los adultos. Es necesaria para el funcionamiento adecuado en el organismo de más de 60 enzimas, entre ellas, las requeridas para el metabolismo de proteínas, grasas e hidratos de carbono. Este complejo vitamínico es importante para el metabolismo de la sangre el SNC y la piel.

**Cianocobalamina (B12):** se encuentran principalmente en el cuerpo como metilcobalamina (mecobalamina) como adenosilcobalamina (cobamamide) e hidroxicobalamina. La mecobalamina y la cobamamide actúan como coenzimas en la síntesis de ácidos nucleicos. La mecobalamina se encuentra envuelta con ácido fólico como parte importante en sendas metabólicas. Favorece al desarrollo y funcionamiento normal de los nervios y de la médula espinal, su deficiencia puede provocar un deterioro en el funcionamiento mental, lesiones neurológicas y cierto número de perturbaciones psicológicas. Se provoca un daño en la capa de grasa que cubre los nervios, proceso denominado desmielinización que a menudo comienza en los nervios periféricos y con el tiempo alcanza la médula espinal. Además ayuda al funcionamiento de la médula ósea (que produce los glóbulos rojos) y el tracto gastrointestinal. Al igual que la Vitamina B6 es necesaria para elaborar ácidos nucleicos, constituyentes genéticos que existen en todas las células.

#### **FARMACOCINÉTICA:**

**Aspartato de Arginina:** es hidrolizado por medio de las enzimas proteolíticas del tracto gastrointestinal (estomago e intestino delgado) a aminoácidos libres, que son absorbidos hacia la sangre y alcanzan el hígado, en donde tiene lugar gran parte del metabolismo (transaminación). La biodisponibilidad de la Arginina por vía oral es aproximadamente del 20%. Se metaboliza en el hígado, dando lugar a la formación de urea y ornitina. La Arginina alcanza su concentración máxima en administración oral a los 90 minutos. La excreción tiene lugar en gran parte en el hígado, aunque en el riñón también es significativamente activo.

**Lisina HCl:** se absorbe rápidamente en el intestino delgado por medio de un mecanismo de transporte activo. Una vez absorbida circula en la sangre fijándose en los tejidos especialmente de hígado, riñón y músculos, en donde ayuda a la síntesis proteica.

**Tiamina HCl (B1):** se absorbe por el tracto gastrointestinal, principalmente en el duodeno. La absorción de dosis mayor a 5 mg es limitada. El alcohol inhibe su absorción. Se transforma en el hígado y se elimina a nivel renal. Se distribuye en los tejidos del cuerpo y está presente en la leche materna.

**Piridoxina HCl (B6):** se absorbe por el tracto gastrointestinal. Se transforma en el hígado y se elimina a nivel renal. Atraviesa la placenta y está presente en la leche materna.

**Cianocobalamina (B12):** unida a un factor intrínseco se une a una glucoproteína secretada por la mucosa gástrica y entonces se absorbe en el tracto gastrointestinal. Parte de la dosis administrada se excreta en la orina. Atraviesa la placenta y está presente en la leche materna.

**CONTRAINDICACIONES:**

Hipersensibilidad a cualquiera de los componentes de la fórmula.

**ADVERTENCIAS:**

Este producto contiene Sorbitol, por lo que no debe utilizarse en pacientes con intolerancia a la fructosa.

Administrar de acuerdo a dosis recomendada. Dosis muy elevadas de algunos componentes, pueden ser perjudiciales para la salud. Por sobre dosificación la Piridoxina puede causar neuropatías sensoriales.

**REACCIONES SECUNDARIAS:**

No se han reportado efectos adversos de las dosis aquí indicadas. Pueden presentarse náuseas, vómitos, diarrea, ardor de estómago, calambres abdominales, erupciones cutáneas y cambio en coloración de la orina debida a vitamina B12.

**INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO:**

**Levodopa:** con Piridoxina (B6) revierten los efectos antiparkinsonianos de la Levodopa con sólo 5 mg de Piridoxina administrada en forma oral.

**PRECAUCIONES:**

Si se ingieren grandes cantidades de este medicamento puede producir hipervitaminosis.

**VÍA DE ADMINISTRACIÓN:**

Oral

**DOSIS:**

Niños menores de 4 años: 1/2 vial al día.

Niños mayores y adultos: 1 vial al día.

**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:**

Almacenar a una temperatura no mayor a 30 °C



**Venta Libre**

**Manténgase fuera del alcance de los niños**

**PRESENTACIÓN:**

Caja con 10 viales Bebibles de 15mL

**DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL DE ENVASE Y EMPAQUE:**

Vial PET color ámbar en caja de cartón con barniz UV.

**FORMA FARMACÉUTICA:**

Solución cristalina, libre de partículas visibles, incolora con olor y sabor a vainilla-cereza.

**BIBLIOGRAFÍA:**

1. Berkow, R. y Fletcher, A 1992, El Manual Merck de diagnóstico y terapéutica 9a edición Oceano/Centrum Barcelona-España págs. 1048-1049, 1085, 1089-1090.
2. Drug Information for the health Care Professional. Volumen I. Edición 22.2002. Págs. 2476-2478, 2746-2748
3. Moyer, E. 1995 Vitaminas y minerales. 1ra. Edición, noviembre. Págs. 144-145. 298-299