

recovery, as well as the regeneration of damaged cells or tissues. Among the benefits on the immune system: they promote the rapid division and proliferation of lymphocytes in response to an antigen for their elimination, they also stimulate the development of the digestive organs and act as an anti-stress factor against sudden changes in temperatures, pre and post-vaccinations.

Amino acids are the structural building blocks of the body's proteins. **Petonic Recuperation** contains 18 amino acids, including two with prominent action, glutamine (from glutamic acid) and arginine.

Glutamine is not recognized as an essential amino acid, however, conditionally it can become essential in gastrointestinal disorders and under stress situations. Its primordial role on rapidly dividing cells - such as those of the gastrointestinal tract and the immune system (lymphocytes, macrophages and thymocytes) - is very well known. It is responsible for maintaining the IgA secretory cells in the intestinal mucosa, so an adequate supply is required to guarantee the integrity of the intestinal mucosal barrier. A deficiency in glutamine results in atrophy of the intestinal villi and compromise in the mucosal barrier, which can ultimately lead to bacterial colonization and sepsis. The enzymes of the epithelial border cells decrease their activity, making the digestive process much less efficient. Additionally, during stress or trauma, glutamine synthesis is not able to match the increase in requirement and metabolism by the gastrointestinal tract. Therefore, glutamine has been described as a "conditional essential amino acid". This increased demand - and concurrent poor supply - in traumatized patients can lead to poor functioning of the intestinal mucosa and consequent bacterial colonization and/or systemic infection. On the other hand, the production of this important amino acid decreases with age. The benefits of its supplementation have been demonstrated in multiple studies.

Arginine is an essential amino acid, which is obtained from the diet, and which improves cellular immunity, wound healing and nitrogen balance. Their requirements increase in critically ill patients. It has been shown in rats, that its administration shortly before or after surgery, helps reduce the recovery time, the number of infections and improves wound healing.

Fatty acids are energy molecules (necessary in all cellular processes in the presence of oxygen), structural (cell membranes) and regulatory (control of numerous vital processes: inflammatory response, regulation of body temperature, blood coagulation processes, smooth muscle contraction, etc.).

Finally, vitamins and microelements are substances that the body needs to grow and develop normally, intervening in multiple metabolic reactions (chelation allows minerals trace a bioavailability close to 100%). Electrolytes are minerals that have an electrical charge, they are found in the blood, urine and body fluids. Maintaining the proper balance of electrolytes helps blood chemistry, muscle action and other body processes.

The therapeutic benefits of nutritional support in critically ill dogs are well established and include: decreased morbidity and mortality, increased tolerance to invasive procedures, shorter hospitalization periods, decreased incidence of infections, early ambulation, rapid scarring wounds and in general, fewer complications.

Petonic Recuperation can be used with many diets, including therapeutic ones, improves the appetite of the pet and encourages the intake of fluid (especially in sick animals) and does not contain artificial colors or harmful preservatives. Its main objective is to collaborate in the restoration of the patient's health.

Petonic Recuperation has no age restriction, which makes it ideal for young animals -which need nutrients for their development and that need additional energy-, as well as for geriatric patients.

Indications

As a support for the recovery of post-surgery animals, of sick, weak or elderly animals and as a health promoter for puppies. It also helps dogs with problems eating or drinking.

Specific indications include:

- Situations of catabolic stress: anorexic, post-surgery, geriatric, weak or exhausted animals.
- Support for patients with GI (eg, parvovirus), pancreatitis, chronic renal failure, liver problems or other indications.
- Difficulty or problems eating or drinking during recovery periods.
- Dogs that refuse to eat after surgeries.
- Dogs that refuse to eat therapeutic diets.
- Prolonged antibiotics, dehydration and coadjuvant in cases of infections and intoxications.
- As a comprehensive supplement in newborn animals.
- As an improvement in the response to immunization and post-vaccination in puppies.
- As nutritional reinforcement to support the recovery of weakened, sick or convalescent animals.

Additional indications, related to its high palatability, include:

- Facilitates the administration of medications and supplements, especially those with low palatability.
- Pets that do not drink enough water and can therefore suffer from urinary stones.

Administration Route and Doses

Oral route, directly, with the food or in the drinking water (its high palatability contributes to its administration, especially in animals with decreased appetite), at a rate of 1 to 2 mL per 5 kg daily, once or twice a day, during 14 days.

Petonic Recuperation comes in liquid form for easy administration and is designed to help dogs return to optimal health during a 14-day recovery period. However, it can be administered differently at the discretion of the treating veterinarian.

Recommendations for an Adequate Administration

- The administration should start as soon as possible, trying to be before the third day of the recovery period. The total recovery will be seen after 14 days.
- Preferably administer it only, in the morning (when you decide to administer it once a day).
- You can administer the daily dose in a single shot or divide it during the day.
- If you can not get your pet to take the product, use the syringe that comes with the product.
- If you want to stimulate food intake, you can serve it over food.
- To start/increase the water consumption, you can dilute it in water (2/3 **Petonic Recuperation** and 1/3 water, you can increase the water ratio by evaluating the acceptance).
- Once opened, keep the product in refrigeration; trying to use the product in the next 14 days.
- First phase (first 24-48 hours): intestinal functioning should be stimulated and the only way to do it is to get your pet to eat and drink as soon as possible after surgery or illness (2 hours). This will also stimulate immune functioning and water intake. Supplementation of vital nutrients is important for rapid recovery.
- Second phase: the second phase should start no later than day 3 of the recovery period of your pet, being very important the energy contribution. **Petonic Recuperation** must be used in conjunction with your pet's diet, even with a therapeutic diet, for a total of 14 days to ensure a full recovery.

Precautions

- **Petonic Recuperation** is not designed as a complete diet nor does it replace it.
- Talk to your veterinarian before starting any treatment with **Petonic Recuperation**.
- Keep out of the reach of children.
- Suspend its use if any adverse reaction is observed.
- Agrovet Market S.A. is not responsible for the consequences arising from the use (of the product) different from the one indicated.

Contraindications

- Inflammatory bowel disease (IBD).
- Allergy to any of the components of the formula. If so, discontinue use and consult your veterinarian.

Storage

Store in a cool, dry place protected from light between 15°C and 30°C. Keep out of reach of children.

Commercial Presentation

Bottles (with dosing cap, graduated syringe and syringe holder) x 55, 110 and 275 mL.

Reg. SENASA Peru: A.36.15.N.0030; Bolivia: SENASAG Reg. PUV- A Nº 008448/18
Costa Rica: Reg. LIC. DAA-MAG 802-030; Reg. Ecuador: RIP-AD-92;
Reg. Guatemala: PE797-32-01-9728; Reg. Nicaragua: 11210;
Reg. Panama: RF-8441-18.

Petonic is a product of



Av. Canada 3792-3798, San Luis. Lima 15021 - Peru
Tel.: (511) 2 300 300

Email: ventas@agrovetmarket.com - Web: www.agrovetmarket.com

Petonic Recuperation

Fórmula nutracéutica de recuperación para perros
Solución Oral Palatable

agrovetmarket s.a.

Formulación

Cada 100 mL contienen:	
Nucleótidos ¹	500 mg
Vitamina A (como retinol palmitato)	250 000 UI
Vitamina D3 (como colecalciferol)	50 000 UI
Vitamina E (como alfa tocopherol acetato)	375 mg
Vitamina K3 (como menadiona sodio bisulfito)	25 mg
Vitamina B1 (como tiamina clorhidrato)	350 mg
Vitamina B2 (como riboflavina 5 sodio fosfato)	400 mg
Vitamina B3 (como niacina)	1 000 mg
Vitamina B5 (como pantotenoato de calcio)	1 500 mg
Vitamina B6 (como piridoxina clorhidrato)	200 mg
Vitamina B7 (Biotina)	0.2 mg
Vitamina B9 (como ácido fólico)	25 mg
Vitamina B12 (cianocobalamina)	1 mg
Vitamina B15 (pangamato sódico)	0.1 mg
Vitamina BH (como Inositol)	0.3 mg
DL-Metionina	500 mg
L-Lisina (como clorhidrato)	250 mg
L-Treonina	50 mg
L-Triptófano	7.5 mg
L-Histidina (como clorhidrato)	90 mg
L-Arginina (como clorhidrato)	49 mg
L-Ácido aspártico	145 mg
L-Serina	68 mg
Ácido glutámico	116 mg
L-Proline	51 mg
Glicina	57.5 mg
L-Alanina	97.5 mg
L-Cisteína (como clorhidrato)	15 mg
L-Valina	110 mg
L-Leucina	115 mg
L-Isoleucina	12.5 mg
L-Tirosina	34 mg
L-Fenilalanina	81 mg
Ácidos grasos esenciales	50 mg
Selenito de sodio	12.5 mg
Yoduro de potasio	50 mg
Gluconato de Cobalto	50 mg
Cobre-edetato	20 mg
Manganoso-edetato	100 mg
Zinc-edetato	300 mg
Hierro-edetato	21 mg
Cloruro de sodio	1 000 mg
Cloruro de potasio	825 mg
Sulfato de Magnesio	45.5 mg
Ácido cítrico	300 mg
Excipientes c.s.p.	.100 mL

¹Contenidos en Nucleotix®, combinación exclusiva y protegida de nucleótidos de AMAH.

Características

Petonic Recuperation es un suplemento nutricional innovador, un nutracéutico específico concentrado para ser usado en la recuperación de perros, administrado por vía oral.

Muchas enfermedades, así como procesos quirúrgicos, pueden mermar drásticamente la ingesta y asimilación de nutrientes esenciales y con ello, conducir a cambios catabólicos significativos. Adicionalmente, durante estas condiciones estresantes, el cuerpo tiene el desafío de mantener intactas sus defensas naturales y mantener su masa corporal. Esta es la razón por la que es indispensable asegurar inmediatamente, una adecuada fuente de nutrientes críticos después de una cirugía o enfermedad. Esta es la base de **Petonic Recuperation**: nutrientes esenciales adicionales -en una forma palatable- para fomentar la salud intestinal y el proceso de recuperación.

Mecanismos de Acción

Petonic Recuperation es un bioestimulante integral en una fórmula única balanceada en base a nutrientes vitales: nucleótidos, 18 aminoácidos, 14 vitaminas, 7 minerales (5 quelados), electrolitos y ácidos grasos esenciales.

Estos nutrientes, son esenciales para el bienestar, el sistema inmunológico y el adecuado funcionamiento intestinal de su mascota. Activan las funciones metabólicas y hormonales, mejoran la ganancia de peso, potencian la respuesta inmune y la recuperación tisular y con ello colaboran con el regreso al funcionamiento normal del organismo.

Los nucléótidos son nutrientes esenciales condicionales. Son los bloques estructurales de la vida, moléculas que componen el ADN y ARN, necesarias para la producción de toda nueva célula del organismo y fundamentales para las funciones biológicas. Ayudan a la recuperación, así como a la regeneración de células o tejidos dañados. Dentro de los beneficios sobre el sistema inmune: promueven la rápida división y proliferación de los linfocitos en respuesta a un antígeno para su eliminación, también estimulan el desarrollo de los órganos del aparato digestivo y actúan como factor anti estrés frente a cambios bruscos de temperaturas, pre y post-vacunaciones.

Los aminoácidos son los bloques estructurales de la proteínas del cuerpo. **Petonic Recuperation** contiene 18 aminoácidos entre ellos dos de acción resaltante, la glutamina (a partir del ácido glutámico) y la arginina.

La glutamina no se reconoce como un aminoácido esencial, sin embargo, condicionalmente puede volverse esencial en los trastornos gastrointestinales y bajo situaciones de estrés. Su papel primordial sobre las células que se dividen rápidamente -como del tracto gastrointestinal y el sistema inmune (linfocitos, macrófagos y timocitos)- es muy bien conocido. Es responsable de mantener las células secretoras de IgA en la mucosa intestinal por lo que se requiere un adecuado suministro, para garantizar la integridad de la barrera mucosa intestinal. Una deficiencia en glutamina se traduce en atrofia de las vellosidades intestinales y el compromiso en la barrera mucosa, lo que en última instancia puede conducir a colonización bacteriana y sepsis. Las enzimas de las células del borde epitelial disminuyen su actividad, haciendo al proceso digestivo mucho menos eficiente. Adicionalmente, durante el estrés o trauma, la síntesis de glutamina no es capaz de igualar el aumento en el requerimiento y el metabolismo por parte del tracto gastrointestinal. Por lo tanto, la glutamina ha sido descrita como un "aminoácido condicionalmente esencial". Esta mayor demanda -y concurrente pobre suministro- en pacientes traumatizados puede derivar en un pobre funcionamiento de la mucosa intestinal y una consecuente colonización bacteriana y/o infección sistémica. Por otro lado, la producción de este aminoácido tan importante disminuye con la edad. Los beneficios de su suplementación se han demostrado en múltiples estudios.

La arginina es un aminoácido esencial -que se obtiene de la dieta- y que mejora la inmunidad celular, la curación de heridas y el balance de nitrógeno. Sus requisitos aumentan en pacientes críticamente enfermos. Se ha demostrado en ratas, que su administración poco antes o después de la cirugía, ayuda a reducir el tiempo de recuperación, el número de infecciones y mejora la cicatrización de la herida.

Los ácidos grasos son moléculas energéticas (necesarias en todos los procesos celulares en presencia de oxígeno), estructurales (membranas celulares) y reguladoras (control de numerosos procesos vitales: respuesta inflamatoria, regulación de la temperatura corporal, procesos de coagulación sanguínea, contracción del músculo liso, etc.).

Finalmente, las vitaminas y microelementos son sustancias que el cuerpo necesita para crecer y desarrollarse normalmente, interviniendo en múltiples reacciones metabólicas (la quepción permite a los minerales trazar una biodisponibilidad cercana al 100%). Los electrolitos son minerales que tienen una carga eléctrica, se encuentran en la sangre, la orina y los líquidos del cuerpo. Mantener el equilibrio adecuado de electrolitos ayuda a la química sanguínea, acción muscular y otros procesos del organismo.

Los beneficios terapéuticos del soporte nutricional en perros en estado crítico están bien establecidos e incluyen: disminución de la morbilidad y la mortalidad, mayor tolerancia a procedimientos invasivos, períodos de hospitalización más cortos, disminución de la incidencia de infecciones, ambulación temprana, cicatrización rápida de heridas y en general, menos complicaciones.

Petonic Recuperation se puede usar con muchas dietas, incluidas las terapéuticas, mejorando el apetito de la mascota y fomenta la ingesta de líquido (sobre todo en animales enfermos) y no contiene colorantes artificiales ni preservantes dañinos. Su objetivo principal es colaborar en la restauración de la salud del paciente.

Petonic Recuperation no tiene restricción de edad, lo que lo hace ideal para animales jóvenes -que necesitan nutrientes para su desarrollo y que necesiten energía adicional-, lo mismo que para pacientes geriátricos.

Indicaciones

Como soporte para la recuperación de animales post-cirugía, de animales enfermos, débiles o de edad avanzada y como promotor de la salud para cachorros. También ayuda a los perros con problemas para comer o beber.

Indicaciones específicas incluyen:

- Situaciones de estrés catabólico: anoréxicas, posquirúrgicas, geriátricas, animales débiles o exhaustos.
- Soporte a pacientes con IG (p.e.parvovirosis), pancreatitis, insuficiencia renal crónica, problemas hepáticos u otras indicaciones.
- Dificultad o problemas para comer o beber en períodos de recuperación
- Perros que se rehusan a comer luego de cirugías
- Perros que se rehusan a comer ante dietas terapéuticas
- Antibioterapias prolongadas, deshidratación y coadyuvante en casos de infecciones e intoxicaciones.
- Como suplemento integral en animales recién nacidos.

- Como mejora de la respuesta a la inmunización y refuerzo nutricional post-vacunal en cachorros.
- Como refuerzo nutricional para apoyar la recuperación de animales debilitados, enfermos o convalecientes.

Indicaciones complementarias, relacionadas a su alta palatabilidad, incluyen:

- Facilita la administración de medicamentos y suplementos, sobre todo los de baja palatabilidad.
- Mascotas que no beben suficiente agua y en consecuencia pueden sufrir de cálculos urinarios.

Vía de Administración y Dosis

Vía oral, directamente, con el alimento o en el agua de bebida (su alta palatabilidad colabora con su administración, sobre todo en animales con apetito disminuido), a razón de 1 a 2 mL por cada 5 kg diariamente, una o dos veces al día por 14 días.

Petonic Recuperation viene en forma líquida para facilitar su administración y está diseñado para ayudar a que los perros vuelvan a un estado de salud óptimo durante un período de recuperación de 14 días. Sin embargo, puede ser administrado en forma diferente a criterio del médico veterinario tratante.

Recomendaciones para una Adecuada Suplementación

- La administración debe iniciarse lo antes posible, procurando sea antes del tercer día del período de recuperación. La recuperación total se verá luego de 14 días.
- De preferencia administrarlo sólo, por la mañana (cuando se decide administrarlo una vez al día).
- Puede administrar la dosis diaria en una sola toma o dividirla durante el día.
- Si no logra que su mascota tome el producto, use la jeringa que acompaña al producto.
- Si desea estimular la ingesta de alimento, puede servirlo sobre la comida.
- Para iniciar/incrementar el consumo hídrico, puede diluirlo en agua (2/3 **Petonic Recuperation** y 1/3 agua, se puede aumentar la relación de agua evaluando la aceptación).
- Una vez abierto, mantener el producto en refrigeración; procurando utilizar el producto en los próximos 14 días.
- Primera fase (primeras 24-48 horas): se debe estimular el funcionamiento intestinal y la única forma de hacerlo es lograr que su mascota coma y beba tan pronto como sea posible después de la cirugía o de la enfermedad (2 horas). Esto además, estimulará el funcionamiento inmune y la ingesta de agua. Es importante la suplementación de nutrientes vitales para una rápida recuperación.
- Segunda fase: la segunda fase debe iniciarse a más tardar el día 3 del período de recuperación de su mascota, siendo muy importante el aporte energético. **Petonic Recuperation** debe usarse conjuntamente a la dieta de su mascota, incluso con una dieta terapéutica, durante un total de 14 días para asegurar una recuperación completa.

Precauciones

- **Petonic Recuperation** no está diseñado como una dieta completa ni la sustituye.
- Converse con su veterinario antes de iniciar cualquier tratamiento con **Petonic Recuperation**.
- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Suspender su uso si se observa alguna reacción adversa.
- Agrovet Market S.A. no se responsabiliza por las consecuencias derivadas del uso (del producto) diferente al indicado.

Contraindicaciones

- Enfermedad inflamatoria intestinal (EII).
- Alergia a alguno de los componentes de la fórmula. De ser así descontinúe su uso y consulte a su veterinario.

Almacenamiento

Conservar en un lugar fresco y seco, protegido de la luz entre 15°C y 30°C. Mantener alejado del alcance de los niños.

Presentación Comercial

Frascos (con tapón dosificador, jeringa graduada y soporte para jeringa) x 55, 110 y 275 mL.

Reg. SENASA Perú: A.36.15.N.0030; Bolivia: SENASAG Reg. PUV- A Nº 008448/18
Costa Rica: Reg. LIC. DAA-MAG 802-030; Reg. Ecuador: RIP-AD-92;
Reg. Guatemala: PET97-32-01-9728; Reg. Nicaragua: 11210;
Reg. Panamá: RF-8441-18.

Petonic es un producto de



agrovetmarket
animalhealth

Av. Canadá 3792-3798, San Luis, Lima 15021 - Perú

Tel.: (511) 2 300 300

Email: ventas@agrovetmarket.com - Web: www.agrovetmarket.com

Importado y distribuido en Ecuador por Grupo Grandes S.A.

Calle N74C y Calle E4. Quito.

Fabricado por Pharmadix Corp. S.A.C.

Av Santa Lucía Nro. 218 - Urb. La Aurora - Ate. Lima - Perú

para y bajo licencia de Agrovet Market S.A.

VENTA LIBRE

Petonic Recuperation

Nutraceutical Formula of Recovery for Dogs
Oral Palatable Solution

agrovetmarket s.a.

Formulation

Each 100 mL contains:	
Nucleotides ¹	500 mg
Vitamin A (as retinol palmitate)	250 000 UI
Vitamin D3 (as cholecalciferol)	50 000 UI
Vitamin E (as alpha tocopherol acetate)	375 mg
Vitamin K3 (as menadione sodium bisulfite)	25 mg
Vitamin B1 (as thiamine hydrochloride)	350 mg
Vitamin B2 (as riboflavin 5 sodium phosphate)	400 mg
Vitamin B3 (as niacinamide)	1 000 mg
Vitamin B5 (as calcium pantothenate)	1 500 mg
Vitamin B6 (as pyridoxine hydrochloride)	200 mg
Vitamin B7 (Biotin)	0.2 mg
Vitamin B9 (as folic acid)	25 mg
Vitamin B12 (cyanocobalamin)	1 mg
Vitamin B15 (sodium pangamate)	0.1 mg
Vitamin BH (as Inositol)	0.3 mg
DL-Methionine	500 mg
L-Lysine (as hydrochloride)	250 mg
L-Threonine	50 mg
L-Tryptophan	7.5 mg
L-Histidine (as hydrochloride)	90 mg
L-Arginine (as hydrochloride)	49 mg
L-Aspartic acid	145 mg
L-Serine	68 mg
Glutamic acid	116 mg
L-Proline	51 mg
Glycine	57.5 mg
L-Alanine	97.5 mg
L-Cysteine (as hydrochloride)	15 mg
L-Valine	110 mg
L-Leucine	115 mg
L-Isoleucine	12.5 mg
L-Tyrosine	34 mg
L-Phenylalanine	81 mg
Essential fatty acids	50 mg
Sodium selenite	12.5 mg
Potassium iodide	50 mg
Cobalt gluconate	50 mg
Copper-edetate	20 mg
Manganese-edetate	100 mg
Zinc-edetate	300 mg
Iron-edetate	21 mg
Sodium chloride	1 000 mg
Potassium chloride	825 mg
Magnesium sulfate	45.5 mg
Citric acid	300 mg
Excipients q.s.ad	100 mL

¹Contents in Nucleotix®, exclusive and protected combination of AMAH nucleotides.

Characteristic

Petonic Recuperation is an innovative nutritional supplement, a specific nutraceutical concentrated to be used in the recovery of dogs administered orally.

Many diseases, as well as surgical procedures, can drastically reduce the intake and assimilation of essential nutrients and thus lead to significant catabolic changes. Additionally, during these stressful conditions, the body has the challenge of keeping its natural defenses intact and maintaining its body mass. This is the reason why it is essential to ensure immediately, an adequate source of critical nutrients after surgery or illness. This is the basis of **Petonic Recuperation** additional essential nutrients - in a palatable form - to promote intestinal health and the recovery process.

Mecanism of Action

Petonic Recuperation is an integral biostimulant in a unique balanced formula based on vital nutrients: nucleotides, 18 amino acids, 14 vitamins, 7 minerals (5 chelated), electrolytes and essential fatty acids.

These nutrients are essential for the wellness, the immune system and the proper intestinal functioning of your pet. Activate metabolic and hormonal functions, improve weight gain, enhance the immune response and tissue recovery and thereby collaborate with the return to normal functioning of the body.

Nucleotides are essential conditional nutrients. They are the structural blocks of life, molecules that make up DNA and RNA, necessary for the production of every new cell of the organism and fundamental for biological functions. They help