

VETRI-DMG LIQUID A.U.V.

Összetétel: Egy ml tartalma 100 mg N,N-dimetil-glicin.

Gyógyszerforma: Cseppek perorális alkalmazásra.

Gyártó /tkv. engedélyes: Vetri Science, Inc., USA

Célállat: Kutya, macska, galamb, díszmadarak, kistrágszálók.

Leírás: Az N,N-dimetilglicin (DMG) egy tercier aminosav, a glicin dimetilezett formája, amely az állati és növényi anyagcsere természetes szereplője. Az élő szervezetben a DMG egy szénatomos transzferciklusban, betainon keresztül kolinból képződik, egy enzimek által szabályozott transzmetilációs reakció eredményeként. A DMG támogatja a szervezetben zajló transzmetilációs folyamatokat.

E biokémiai folyamat nélkülözhetetlen az élethez, az egészséghez és a sejtregenerációhoz. A metil-csoportok átadása szükséges a vitaminok, a hormonok, a neurotranszmitterek, az enzimek, a nukleinsavak és az ellenanyagok szintézisének befejező lépéseikhez. Metil-csoportokat átadó képessége révén a DMG elősegíti a legaktívabb transzmetiláló ágens, az S-adenozil-metionin (SAME) termelődését, amely több, mint 41 különböző transzmetilációs reakcióban vesz részt. A szervezet emellett a SAME-n keresztül méregteleníti az esetlegesen keletkező toxikus vegyületeket, továbbá számos sejtanyagcserét is szabályoz a molekulán keresztül. A központi idegrendszerben például az olyan szinaptikus mediátorok, mint a norepinefrin vagy a dopamin képződéséhez a SAME által adott metilcsoport szükséges. A metil-csoportok létrehozásán kívül a DMG-ből kétszénatomos molekulák, így például szarkozin, glicin, szerin és etanolaminok keletkeznek, amelyek mindegyike jótékony hatást fejt ki a sejtekre. A glicin a központi idegrendszer egyik fontos gátló neurotranszmittere. Szükség van rá továbbá a kreatin-foszfát képződéséhez is, amelyet az izomszövet és a központi idegrendszer szövetei használnak fel.

A DMG hatékonyan szívódik fel az emésztőrendszerből, ezen belül a szájüregből is. Egy- vagy kétszénatomos egységekké való átalakítása a májban történik, így a szervezet nem tárolja lényeges mennyiségben.

A dimetilglicin-hidroklorid LD₅₀-értéke patkányoknál 7400 mg/ttkg. Ezt a mennyiséget általában nem tekintették toxikusnak. A DMG negatív mellékhatások nélkül kombinálható bármilyen táplálékkal vagy terápiás készítménnyel. Nem mutagén és nem karcinogén, sőt valójában védelmet nyújt a mutagénekkel és karcinogénekkel szemben.

Javallat: A DMG anyagcserében betöltött szerepe egy- és kétszénatomos molekulák biztosítása a sejteknek, továbbá részvétel az S-adenozil-metionin (SAME) kialakításában és az azt követő transzmetilációs reakciókban. Ez magyarázza a DMG széleskörű anyagcsere aktivitását és az élő szervezetre gyakorolt terápiás hatásait.

Az immunrendszer működésének szabályozása, illetve erősítése

Fokozza a B- és T-limfociták, valamint a makrofágok aktivitását. Stimulálja az interferon termelődését.

Profilaktikus alkalmazása növeli az általános ellenállóképeséget a vírusos és bakteriális fertőzésekkel szemben.

Fokozza a szervezet vakcinázásokra adott immunválaszát.

Fertőző betegségek kiegészítő kezelésére (újszülöttkori és légzőszervi fertőzések, parvovírus-fertőzés során kiegészítő kezelésként alkalmazva meghosszabbította a betegek túlélését).

Immunhiányos állapotok és autoimmun bőrbetegségek kiegészítő kezelésére (macska: leukózis, FIP, FIV, kutya: demodicosis, pemphigus).

A daganatos, szívbeteg, allergiás vagy cukorbeteg alanyok immunrendszere általában károsodott, így igen kedvezően hathat rájuk a DMG adagolása, amely fokozza a szervezet válaszreakcióját a különböző immunológiai kihívásokra.

Stressz

A DMG eredményesen alkalmazható stresszhatások és az azok következtében fellépő betegségek megelőzésére (verseny, kiállítás, szállítás, madarak tollcsipkedése).

A szív működésének és a vérkeringés támogatása

A DMG-ről régóta ismert, hogy fokozza az oxigén-felhasználást és jelentős javulást idéz elő cardiopulmonalis elégtelenségben szenvedő betegeknél. Hypoxia során fokozza a szív felé történő oxigén szállítást, javítja a szívizom működését és a coronaria keringést, csökkenti a koleszterin- és a trigliceridszintet.

Májvédelem

Mivel a DMG képes az SAME képződéséhez metilcsoportokat biztosítani, a májat is védi. Indirekt metil-

donorként emeli a glutation májsejten belüli koncentrációját, ezzel az intracellularis antioxidációt támogatja. Erőteljes lipotrop hatást fejt ki és nagymértékű méregtelenítő kapacitással rendelkezik.

Idegrendszerre gyakorolt hatás, epilepszia kiegészítő terápiája

A neurotranszmitterek egyensúlyának hiánya sok különböző agyi és idegi működészavart okozhat. Mivel a DMG prekuzora számos, az agy működését segítő aminoalkoholnak és aminosavnak (glicin, dimetiletanolamin), nem feledkezhetünk meg a DMG idegrendszeri jelentőségéről sem. Tudományos vizsgálatokban a DMG erősen csökkentette patkányok sztrichnin- és penicillin-indukált görcsrohamait.

Fenobarbital terápia kiegészítéseként használható a Vetri-DMG olyan kutyáknál és macskáknál, melyeknél az epilepszia kezelése nehézségekbe ütközött. A Vetri-DMG alkalmazásával az epilepszia majdnem minden esetben jobban kezelhető és általában lecsökkenthető a fenobarbital (Sevenal) alkalmazott dózisa.

Teljesítmény-fokozás sport- és munkakutyákban, postagalambokban

A DMG maximálisan emeli az egy molekula oxigén elfogyasztásakor termelt energia mennyiségét. Ez az energiafokozó hatás valószínűleg több tényezőnek is köszönhető, így például az oxigén-felhasználás és a sejtlégzés javulásának, valamint a tejsav-felhalmozódás csökkenésének.

Hatásosan javítja a teljesítményt, a szívizomműködést, gyorsítja a fizikai megerőltetést követő regenerációt lovaknál és kutyáknál egyaránt. A kísérletek szerint, ha 14–21 napon át, napi 1,5 mg/kg dózisban, orálisan DMG-t adagolunk, segít megszüntetni vagy csökkenteni az agarak izomgörcseinek gyakoriságát és súlyosságát.

Betegségek utáni lábadozás, étvágytalanság, kondíciójavítás

A DMG különböző betegségek esetén (pl. kennel köhögés, parvovírusos gyomor- és bélgyulladás, májgyulladás) képes a gyógyulási folyamat felgyorsítására, csökkenti a felépüléshez szükséges időt, helyreállítja az étvágyat és elősegíti a súlyvesztés visszanyerését.

Szénhidrát anyagcserére gyakorolt hatás

Megfelelően bizonyított a DMG szénhidrát-anyagcserét fokozó hatása. Számos vizsgálat során a DMG csökkentette cukorbeteg páciensek vércukorszintjét. A dimetilglicin cukorbetegségekre kifejtett esetleges hatásainak megismerése érdekében egy cukorbeteg egértörzsről állatkísérleteket végeztek. A kísérlethez kiválasztott, biológiailag manipulált cukorbeteg egerek az emberi cukorbetegségben tapasztaltakhoz hasonló tüneteket produkáltak, így magas vércukorszintet, elhízást, cukorvizelést és morfológiai elváltozásokat a hasnyálmirigyben. A kontrollok mellett elvégzett két ilyen kísérlet során a kísérleti egereknek ttkg-onként 740 mg DMG-t tartalmazó oldatot adtak, a kontrollosport ezzel szemben csak vizet kapott. Az étrend és a többi körülmény azonos volt. A statisztikai elemzés alapján megállapították, hogy a DMG-nel kezelt csoportban a kontrollal összehasonlítva szignifikánsan csökkent a vércukorszint és a súlygyarapodás (20-25%-os csökkenés).

A fenti állatkísérletek igazolják a DMG cukoranyagcserét fokozó szerepét. A DMG serkenti a sejtek oxigénfogyasztását és javítja az oxidációt a sejtek szintjén.

Geriátria

Idős állatoknak adagolva, az öregedési folyamatok lassítására.

Javítja a szervezet oxigén-felhasználását és a sejtlégzést, csökkenti a szabadgyökök okozta károsodásokat,

javítja az idős állatok életfunkcióit (agy- és szívműködés, májműködés, vércukorszint-szabályozás, immunrendszer, bőryanagcsere) és terhelhetőségét.

Daganatellenes hatás

Melanoma és más tumorok esetén a DMG növeli az egyes antitumor citokinek (TNF, IL-2 és IL-3) sejtbeli termelését, megakadályozza az áttétképződést. Előzetes vizsgálatok eredményei szerint a DMG fontos segítséget nyújthat az immunrendszernek a daganatokkal vívott harcban.

Szemészet

Megfelelően bizonyított a DMG szürkehályog fejlődésének késleltető hatása, amely az oxigénhiányos sejtek oxigénfelvételét és vérkeringését fokozó képességével függhet össze.

Alkalmazás módja: Szájon át, takarmányba keverve.

Adagolás:

Kutya, macska:

12 ttkg-ig	0,5 ml/nap
13–25 ttkg között	1,0 ml/nap
26–45 ttkg között	1,5 ml/nap
45 ttkg fölött	2,0 ml/nap

Galamb, díszmadarak, kistrágszálók:

1 csepp/100 g testtömeg.

Az ajánlott adagot az első két héten naponta kétszer, azt követően naponta egyszer az állatok táplálékába keverve kell beadni.

Súlyosabb esetekben a fenti adagok két-háromszorosa is alkalmazható.

(0,5 ml = 10 csepp)

Ellenjavallat: Nem ismeretes.

Nemkívánatos hatás: Nem ismeretes.

Gyógyszerkölcsonhatás: Nem ismeretes.

Rendelhetőség: A készítmény vény nélkül kiadható. Forgalmazzák az állatgyógyászati készítmények forgalmazására jogosultak.

Környezetvédelmi előírások: A készítmény fel nem használt maradékát, valamint a kiürült csomagolóanyagot a veszélyes hulladékokra vonatkozó hatályos jogszabályok szerint kell megsemmisíteni.

Tárolás: Hűvös helyen, fénytől védve, gyermekek elől elzárva tartandó.

Eltarthatóság: A gyártástól számított 3 évig, a csomagoláson feltüntetett ideig.

Kiszerelés: 30 ml, cseppentős üvegben.

Engedély szám: III-2-1/20-411/2001. OMMI