

Nutrilive® 500

5% Composite Amino Acid IV Infusion with D-Sorbitol and Electrolytes

Presentation

Nutrilive® is a sterile aqueous solution of crystalline Amino Acids and D-Sorbitol with electrolytes, which are necessary as the nitrogen sources for parenteral nutrition. Nitrogen is provided in the form of essential and non-essential amino acids. The solution is clear, colorless, having a pH lying in the range of 5.0 to 7.0.

Composition

Each 100 ml contains :

Active Ingredients	Specification	Quantity
Essential Amino Acids		
L-Isoleucine	USP	0.352 gm
L-Leucine	USP	0.490 gm
L-Lysine Hydrochloride	USP	0.430 gm
L-Methionine	USP	0.225 gm
L-Phenylalanine	USP	0.533 gm
L-Threonine	USP	0.250 gm
L-Tryptophan	USP	0.090 gm
L-Valine	USP	0.360 gm
L-Histidine	USP	0.250 gm
L-Tyrosine	USP	0.025 gm
Non-Essential Amino Acids		
L-Arginine	USP	0.500 gm
L-Aspartic Acid	USP	0.250 gm
L-Glutamic Acid	BP	0.075 gm
L-Alanine	USP	0.200 gm
L-Cystine	BP	0.010 gm
Glycine (Aminoacetic Acid)	USP	0.760 gm
L-Proline	USP	0.100 gm
L-Serine	USP	0.100 gm
Total Amino Acid		5.000 gm
Carbohydrate		
D-Sorbitol	BP	5.000 gm
Electrolytes content		
Sodium (Na ⁺)		35.5 mmol/L
Potassium (K ⁺)		25.0 mmol/L
Magnesium (Mg ⁺⁺)		2.5 mmol/L
Chloride (Cl ⁻)		53.4 mmol/L
Acetate (CH ₃ COO ⁻)		25.0 mmol/L

Non-Essential Amino Acids

L-Arginine	USP	0.500 gm
L-Aspartic Acid	USP	0.250 gm
L-Glutamic Acid	BP	0.075 gm
L-Alanine	USP	0.200 gm
L-Cystine	BP	0.010 gm
Glycine (Aminoacetic Acid)	USP	0.760 gm
L-Proline	USP	0.100 gm
L-Serine	USP	0.100 gm

Total Amino Acid 5.000 gm

Carbohydrate

D-Sorbitol BP 5.000 gm

Electrolytes content

Sodium (Na ⁺)	35.5 mmol/L
Potassium (K ⁺)	25.0 mmol/L
Magnesium (Mg ⁺⁺)	2.5 mmol/L
Chloride (Cl ⁻)	53.4 mmol/L
Acetate (CH ₃ COO ⁻)	25.0 mmol/L

Energy content : 1,551 kJ/L (371.14 kcal/L)

Nitrogen content : 72 gm/L

Description

Nutrilive® contains all 18 essential and non-essential amino acid needed for protein synthesis. The amino acid composition is such that positive nitrogen balance can be achieved in the postoperative period and during extended periods of intravenous nutrition.

Indications

Nutrilive® is indicated as a source of amino acids for protein synthesis in patients needing intravenous nutrition. Nutrilive® is particularly suitable for patients with basal amino acid requirements. Nutrilive® is also indicated for faster recovery in massive protein loss as in wounds, burns, fractures, purulence & surgery, gastrointestinal disorders causing reduced protein absorption, malnutrition, including starvation, renal insufficiency, hepatic insufficiency, chronic or acute infectious diseases where parenteral nutrition is needed, effective management of cancer.

Dosage

Adults:

The nitrogen requirement for maintenance of body protein mass depends on the patient's condition (nutritional state and degree of metabolic stress).

The requirements are :

0.10-0.15g nitrogen/kg/day (no or minor metabolic stress and normal nutritional state)

0.15-0.20g nitrogen/kg/day (moderate metabolic stress with or without malnutrition) and

up to 0.20-0.25g nitrogen/kg/day (severe catabolism as in burns, sepsis and trauma).

The dosage range 0.10-0.25g nitrogen/kg/day corresponds to 15-35 ml Nutrilive®/kg/day.

In obese patients, the dose should be based on the estimated ideal

weight. Depending upon patient's requirements, 1000-2000 ml Nutrilive® may be infused intravenously per 24 hours. Nutrilive® should be infused slowly, at rates 2-4 ml (30-60 drops) per minute. Infants and children:

In children and infants, an infusion rate of 28-35 ml/kg body weight per day is recommended, with a stepwise increase in the rate of administration during the first week.

Adverse Effects

Nutrilive® is usually well tolerated. Yet nausea, vomiting, flushing and sweating have been observed during infusion of Nutrilive® at rates exceeding the recommended maximal rate. Hypersensitivity reactions have been reported. As with all hypertonic infusion solution, thrombophlebitis may occur when peripheral veins are used. The incidence may be reduced by the simultaneous infusion of 10% fat emulsion. If given to severely ill, premature infants, hyperphenylalaninemia may occur.

Contraindications

Nutrilive® is contraindicated in patients with inborn errors of amino acids metabolism, irreversible liver damage and severe uremia when dialysis facilities are not available.

Use in Pregnancy

Successful and safe administration of amino acid solutions during pregnancy in the human has been reported.

Drug Interactions

At the recommended dosage the amino acids in Nutrilive® solutions have no pharmacological effects and is not expected to interact with other medicaments.

Compatibility

Nutrilive® containing amino acids should not be mixed with other preparations because of the increased risk of microbial contamination and incompatibility.

Precautions

Hyperphenylalaninemia has been noted in severely ill, premature infants. In these patients, monitoring of the phenylalanine levels is recommended and the infusion rate is adjusted as needed. Do not use if the solution is turbid or contains particles. Discard any unused portion.

Storage

Protect from light and store between 15 °C to 25 °C temperature. Avoid freezing.

Commercial Pack

Nutrilive® is available in 500 ml glass bottle.

Keep all medicines out of reach of children



Healthcare

Manufactured by
Healthcare Pharmaceuticals Ltd.
by Popular Pharmaceuticals Ltd.
Tongi, Bangladesh

HP 52170/1

নিউট্রিলিভ® ৫০০

৫% যৌগিক এ্যামাইনো এসিড আইভি ইনফিউশন, ডি-সরবিটল এবং ইলেকট্রোলাইটস সহ

উপস্থাপন

নিউট্রিলিভ® সফটকাকার এ্যামাইনো এসিড, ডি-সরবিটল এবং ইলেকট্রোলাইট সমৃদ্ধ একটি জীবাণুমুক্ত জলীয় সল্যুশন যা আন্তর্জাতিক পুষ্টি সরবরাহের ক্ষেত্রে নাইট্রোজেনের উৎস হিসেবে কাজ করে। এই সল্যুশনে নাইট্রোজেন এসেনশিয়াল ও নন-এসেনশিয়াল এ্যামাইনো এসিড রূপে সরবরাহ করা হয়েছে। সল্যুশনটি স্বচ্ছ, পরিষ্কার এবং বর্ণহীন যার পিএচ মাত্রা ৫.০ থেকে ৭.০ এর মধ্যে।

উপাদান

প্রতি ১০০ মি.লি. সল্যুশনে আছে
মূল উপাদান

স্পেসিফিকেশন

এসেনশিয়াল এ্যামাইনো এসিড

এল-আইসোলিউসিন
এল-লিউসিন
এল-হাইসিন হাইড্রোক্লোরাইড
এল-মিথিওনিন
এল-ফিনাইল এ্যালানিন
এল-থ্রিওনিন
এল-ট্রিপটোফ্যান
এল-ভ্যালিন
এল-হিস্টিডিন
এল-টাইরোসিন

ইউএসপি ০.৩৫২ গ্রাম
ইউএসপি ০.৪৯০ গ্রাম
ইউএসপি ০.৪৩০ গ্রাম
ইউএসপি ০.২২৫ গ্রাম
ইউএসপি ০.৫৩০ গ্রাম
ইউএসপি ০.২৫০ গ্রাম
ইউএসপি ০.০৯০ গ্রাম
ইউএসপি ০.৩৬০ গ্রাম
ইউএসপি ০.২৫০ গ্রাম
ইউএসপি ০.০২৫ গ্রাম

নন-এসেনশিয়াল এ্যামাইনো এসিড

এল-আরজিনিন
এল-এসপার্টিক এসিড
এল-গ্লুটামিক এসিড
এল-গ্যালানিন
এল-সিটিন
গ্লাইসিন (এ্যামাইনোএপ্লিটিক এসিড)
এল-প্রোলিন
এল-সেরিন

ইউএসপি ০.৫০০ গ্রাম
ইউএসপি ০.২৫০ গ্রাম
বিপি ০.০৭৫ গ্রাম
ইউএসপি ০.২০০ গ্রাম
বিপি ০.০৩০ গ্রাম
ইউএসপি ০.৭৬০ গ্রাম
ইউএসপি ০.১০০ গ্রাম
ইউএসপি ০.১০০ গ্রাম

সর্বমোট এ্যামাইনো এসিড

শর্করা

ডি-সরবিটল

বিপি ৫.০০০ গ্রাম

ইলেকট্রোলাইট

সোডিয়াম

৩৫.৫ মি.লি.মোল/লি.

পটাসিয়াম

২৫.০ মি.লি.মোল/লি.

ম্যাগনেসিয়াম

২.৫ মি.লি.মোল/লি.

ক্লোরাইড

৫৩.৪ মি.লি.মোল/লি.

এপ্লিটোট

২৫.০ মি.লি.মোল/লি.

মোট শক্তির পরিমাণ : ১.৫৫১ কিলোজুল/লি. (৩৭১.১৪ কিলোক্যালরি/লি.)

মোট নাইট্রোজেনের পরিমাণ : ৭.২ গ্রাম/লি.

বিবরণ

নিউট্রিলিভ®-এ প্রোটিন সংশ্লেষণের জন্য প্রয়োজনীয় ১৮ প্রকার এসেনশিয়াল এবং নন-এসেনশিয়াল এ্যামাইনো এসিড আছে। এতে এ্যামাইনো এসিডের পরিমাণ এমনভাবে রাখা হয়েছে যাতে অস্ত্রোপচার পরবর্তী সময়ে এবং অনেক সময় ধরে শিরার অভাবের পুষ্টি সরবরাহের ক্ষেত্রে পজিটিভ নাইট্রোজেন ব্যালান্স অর্জিত হয়।

নির্দেশনা

নিউট্রিলিভ® যে সব রোগীদের ক্ষেত্রে দ্রুত এ্যামাইনো এসিড সরবরাহ প্রয়োজন তাদের ক্ষেত্রে নির্দেশিত। এছাড়াও নিউট্রিলিভ® নিম্নবর্ণিত ক্ষেত্রে দ্রুত উপশমের জন্য নির্দেশিত: অস্ত্রোপচার, আগুনে পোড়া, ক্ষত, ফ্র্যাঙ্চার, অপুষ্টি, রেনাল ইনসার্কিয়েসিস, হেপাটিক ইনসার্কিয়েসিস, ক্যান্সার আক্রান্ত রোগীর পুষ্টি সরবরাহ এবং অন্যান্য রোগে।

মাত্রা ও সেবনবিধি

প্রাথমিক: শরীরে প্রোটিন এর সঠিক মাত্রা বজায় রাখতে কি পরিমাণ নাইট্রোজেন প্রয়োজন তা নির্ভর করে রোগীর শারীরিক অবস্থার উপর। নাইট্রোজেন এর প্রয়োজনীয়তা: ০.১০-০.১৫ গ্রাম নাইট্রোজেন/কেজি/দিন (যখন মেটাবলিক স্ট্রেস স্বল্প বা অনুপস্থিত এবং পুষ্টি-অবস্থা স্বাভাবিক)। ০.১৫-০.২০ গ্রাম নাইট্রোজেন/কেজি/দিন (মাঝারি ধরনের মেটাবলিক স্ট্রেসের সাথে অপুষ্টির উপস্থিতি বা অনুপস্থিতিতে) এবং ০.২০-০.২৫ গ্রাম নাইট্রোজেন/কেজি/দিন (যখন তীব্র ক্যাটাবলিজম হয় যেমন-আগুনে পোড়া, সেপ্টিসিম এবং ট্রমা)। এই ০.১০-০.২৫ গ্রাম নাইট্রোজেন/কেজি/দিন সেবনমাত্রা ১৫-৩৫ মি.লি. নিউট্রিলিভ®/কেজি/দিন এর

সমতুল্য। স্থূলকায় রোগীদের ক্ষেত্রে সেবনমাত্রা তাদের শরীরের ওজনের উপর ভিত্তি করে নির্ধারণ করতে হবে। রোগীর প্রয়োজনীয়তার উপর ভিত্তি করে ১০০০-২০০০ মি.লি. নিউট্রিলিভ® প্রতি ২৪ ঘন্টায় ইন্ট্রাভেনাস ইনফিউশনের মাধ্যমে দেয়া যেতে পারে। নিউট্রিলিভ® ইনফিউশন ধীরে ধীরে প্রতি মিনিটে ২-৪ মি.লি. (৩০-৩০ ফোঁটা) হারে দিতে হবে।

শিশুদের ক্ষেত্রে: ২৮-৩৫ মি.লি./কেজি/দিন প্রয়োগমাত্রা অগ্রগণ্য। প্রয়োগের হার ১ম সপ্তাহে ধীরে ধীরে বাড়ানো যেতে পারে।

পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া

নিউট্রিলিভ® সাধারণত সুসহনীয়। এরপরও ইনফিউশন চলাকালীন বমি বমি ভাব বা বমি হওয়া, মুখ লাল হয়ে যাওয়া এবং ঘাম হওয়ার মত প্রতিক্রিয়া দেখা দিতে পারে। কোন কোন ক্ষেত্রে তীব্র সংবেদনশীলতা দেখা দিতে পারে। অন্যান্য হাইপারটনিক ইনফিউশনের মত এই ক্ষেত্রেও পেরিফেরাল ধমনী ব্যবহৃত হওয়ায় প্রয়োজনে হাইপারটনিক হতে পারে। এই ইনফিউশনের পাশাপাশি ১০% ফ্যাট ইমালশনের ইনফিউশন দিয়ে এই প্রতিক্রিয়ার হার কমানো যেতে পারে। যদি ভীষণ অসুস্থ রোগী অথবা অপূর্ণকালিক শিশুদেরকে এই ইনফিউশন দেয়া হয় তাহলে হাইপারফিনাইল-এ্যালানিনেমিয়া হতে পারে।

প্রতিনির্দেশনা

যে সব রোগীদের এ্যামাইনো এসিড মেটাবলিজমে জন্মগত ত্রুটি আছে, যাদের লিভারের অপরিবর্তনীয় ক্ষতি সাধিত হয়েছে এবং যাদের প্রচণ্ড ইউরেমিয়া আছে (ডায়ালাইসিসের সুবিধা না থাকলে) তাদের ক্ষেত্রে নিউট্রিলিভ® প্রতিনির্দেশিত।

গর্ভাবস্থায়

পরীক্ষণে দেখা গেছে যে মানুষের ক্ষেত্রে গর্ভাবস্থায় সফল এবং নিরাপদভাবে এ্যামাইনো এসিড সল্যুশন ব্যবহার করা যাবে।

ঔষধ আন্তঃক্রিয়া

নির্ধারিত সেবনমাত্রায় নিউট্রিলিভ®-এ উপস্থিত এ্যামাইনো এসিড এর কোন ফার্মাকোলজিক্যাল প্রভাব নেই এবং অ্যান্যান্ড ঔষধের সাথে কোন রকম আন্তঃক্রিয়া হয় না। তথাপি নিউট্রিলিভ® অন্য কোন ঔষধের সাথে মিশানো যাবে না কারণ এতে জীবাণু সংক্রমণের আশংকা থাকে।

সাবধানতা

ভীষণ অসুস্থ রোগী অথবা অপূর্ণকালিক শিশুদেরকে এই ইনফিউশন দিলে হাইপারফিনাইল-এ্যালানিনেমিয়া হতে পারে। এই ক্ষেত্রে রক্তে ফিনাইল এ্যালানিনের মাত্রা বেগাল রাখতে হবে এবং প্রয়োজন অনুযায়ী ইনফিউশন প্রয়োগের হার নির্ধারণ করে নিতে হবে। ইনফিউশন সল্যুশন অস্বচ্ছ, অপরিষ্কার ও ঘোলাটে মনে হলে ব্যবহার করা যাবে না। অব্যবহৃত অংশ ফেলে দিন।

সংরক্ষণ

আলো থেকে দূরে এবং ১৫ °সে. থেকে ২৫ °সে. তাপমাত্রার মধ্যে সংরক্ষণ করুন। ফ্রিজে রাখা যাবে না।

সরবরাহ

নিউট্রিলিভ® ৫০০ মি.লি.: প্রতি কাঁচের বোতলে আছে ৫০০ মি.লি. নিউট্রিলিভ®।

সকল প্রকারের ঔষধ শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন

বিস্তারিত তথ্যের জন্য ইংরেজী অংশ দেখুন।



হেলথ্‌কেয়ার ফার্মাসিউটিক্যালস লিমিটেড
এর জন্য পুপলার ফার্মাসিউটিক্যালস লিমিটেড
টঙ্গী, বাংলাদেশ কর্তৃক প্রস্তুতকৃত