Renapro®

Sahne-Geschmack
600 g (30 Btl. á 20 g)
mit Süßungsmitteln
PZN: 872847 4

Ergänzende bilanzierte Diät bei erhöhtem Eiweißbedarf und/ oder Eiweißkatabolie bei dialysepflichtiger Niereninsuffizienz

Datenblatt

- ✓ **Phosphat- und Kaliumarm**
- ✓ **Für Diabetiker geeignet**
- ✓ **Als Trink- und Sondennahrung geeignet**

Verordnungsfähig zu Lasten der GKV nach SGB V § 31 Abs. 5 i. V. m. Arzneimittel-Richtlinie (AM-RL) Kap. I § 18 ff. (§ 23 in Verbindung mit § 20 der AM-RL)

Zusammensetzung

	per 100 g		Portion á 20 g	
Energie	1585	kJ	312	kJ
	372	kcal	74	kcal
Eiweiß - davon	**90**	**g**	**18**	**g**
Aminosäuren				
Arginin	2,40	g	0,49	g
Histidin	1,60	g	0,32	g
Isoleucin	5,10	g	1,02	g
Leucin	11,60	g	2,32	g
Lysin	9,10	g	1,81	g
Methionin	1,90	g	0,39	g
Phenylalanin	3,10	g	0,62	g
Threonin	4,30	g	0,86	g
Tryptophan	1,90	g	0,39	g
Valin	4,50	g	0,91	g
ess. Aminosäuren = 51%	**45,50**	**g**	**9,10**	**g**
davon verzweigtkettige AS	**21,20**	**g**	**4,24**	**g**
Alanin	4,60	g	0,92	g
Asparaginsäure	10,10	g	2,03	g
Cystein	3,20	g	0,65	g
Glutaminsäure	14,30	g	2,85	g
Glycin	1,50	g	0,29	g
Prolin	3,60	g	0,73	g
Serin	3,60	g	0,73	g
Tyrosin	3,40	g	0,68	g
Nicht ess. As	**44,30**	**g**	**8,86**	**g**
Kohlenhydrate - davon	**3,4**	**g**	**0,7**	**g**
Zucker	0,5	g	0,1	g
Fett - davon	**1,0**	**g**	**0,2**	**g**
gesättigte Fettsäuren	0,6	g	0,1	g
Cholesterin	**18,0**	**mg**	**3,6**	**mg**
Ballaststoffe	**0,0**	**g**	**0,0**	**g**
Mineralstoffe				
Natrium	360	mg	72	mg
Salz	914	mg	183	mg
Kalium	**180**	**mg**	**36**	**mg**
Calcium	190	mg	38	mg
Magnesium	20	mg	4	mg
Phosphor	**110**	**mg**	**22**	**mg**

BE: 0,04/ 100 g

Biologische Wertigkeit: **104**

Phosphor / Eiweiß Quotient (PEQ): **1,2**

Zutaten
Molkeneiweißisolat (mit Emulgator Sojalecithin); Aroma; Süßstoffe: Natriumcyclamat (E952), Natriumsaccharinat (E954); Trennmittel: Siliciumdioxid (E551); Calciumcarbonat (67,5 mg); Magnesiumchlorid (1,25 mg).

Wichtige Hinweise
Renapro® ist eine ergänzende bilanzierte Diät und kein vollständiges Lebensmittel. Daher ist Renapro® nicht als einzige Nahrungsquelle geeignet. Bitte verwenden Sie Renapro® nicht, wenn Sie an einer Kuhmilchproteinallergie oder einer schweren Resorptionsstörung leiden.

Nur unter ärztlicher Kontrolle verwenden.

Renapro® ist frei von:
Fruktose, Galaktose, Gluten, Laktose und Saccharose.

Anwendungsgebiete
Konsumierender Eiweißverlust unter Dialyse, Proteinurie unter eiweißarmer Diät, Katabolie, Kachexie, konsumierende Erkrankungen und Hyperphosphatämie. Allgemein bei erhöhtem Eiweißbedarf und bei Eiweißmangelzuständen, insbesondere wenn gleichzeitig eine Einschränkung der Phosphat- und Kaliumaufnahme erforderlich ist.

Verzehrsempfehlung
Wenn vom Arzt nicht anders verordnet:

Hämodialyse-Patienten:	**1 Beutel/ Tag**
CAPD - Patienten:	**1-2 Beutel/ Tag**
Proteinurie:	**1-2 Beutel/ Tag**

Kinder nach Anweisung des Arztes, in Abhängigkeit vom Ernährungszustand und vom Eiweißbedarf des Kindes.

Empfehlung laut EBPG
Die European Best Practice Guideline (EBPG) empfiehlt mind. 1,1 g Eiweiß/ kg Körpergewicht. Ein Gesunder isst in der Regel 0,8 g Eiweiß/ kg Körpergewicht. Folglich müssen von einem 65-70 kg Patienten ca. 20g Eiweiß pro Tag zusätzlich aufgenommen werden. Dies entspricht einem Beutel Renapro®. Wird über die tägliche Ernährung weniger Eiweiß als bei einem Gesunden aufgenommen, so ist der tägliche Mehrbedarf entsprechend höher.

Anwendungshinweise

Auflösung
Renapro® mit 50-100 ml kaltem oder warmen Wasser in einen Schüttelbecher geben und kräftig schütteln (kostenlose Schüttelbecher bei RenaCare anfordern). Wer mit Schüttelbechern nicht so gut zu Recht kommt, nehme zur Auflösung einen Mixer oder Quirl.

Den Geschmack bestimmt jeder selbst
Sie können jedes Aroma oder Sirup dazugeben und bestimmen je nach Appetit den Geschmack jeden Tag aufs Neue selbst: Vanille, Himbeere, Kirsch, Erdbeere etc. Mit der Zugabe von Espresso erhalten Sie einen leckeren Milchkaffee. Etwas untergehobene Schlagsahne (diese ist phosphatarm) macht es schön cremig.

Renapro® in Speisen
In Italien streut man das Pulver anstatt Parmesan über die Pasta, in England rührt man Renapro® in den Pudding ein. Renapro® ist koch- und backstabil und kann daher in all Ihren Lieblingsspeisen verwendet werden. Auf Grund seiner Bindeeigenschaft wird es gerne als Ei-Ersatz in Backwaren verwendet.

Sondennahrung
Renapro® kann problemlos über alle Sonden gegeben werden. Diese bitte anschließend mit 20 ml Wasser freispülen.

Lagerung
Trocken und nicht über Raumtemperatur (25° C) lagern. Angebrochene Beutel im Kühlschrank aufbewahren und innerhalb von 3 Tagen aufbrauchen. Fertige Trinknahrung im Kühlschrank aufbewahren und am gleichen Tag aufbrauchen. Da sich das Pulver nach einiger Zeit absetzt, bitte vor der erneuten Verwendung noch einmal gut durchschütteln.

Post
RenaCare NephroMed GmbH
Werrastr. 1a
35625 Hüttenberg
Germany

Kommunikation
☎ 06403-92160
Fax 06403-92163
e-Mail: mail@renacare.com

Registrierung
AG Wetzlar HRB - 1728
Ust-ID-Nr: DE 811 779 226
Geschäftsführer
Lisa Lesch,
Dr. med K. Bartz

Stand: 11-2014

Welche Produkte gibt es?

Bei...

Eiweißkatabolie = RENAPRO®

CAPD Patienten bekommen in der Regel genug Energie über die glukosehaltige Spüllösung, so dass ein isolierter Proteinmangel vorliegt (protein-wasting).

Energiekatabolie = RENAMIL®

Für präterminale Patienten unter eiweißarmer Diät.
Laut der EBPG sollte die tägliche Energiezufuhr bei 30-40 kcal/ kg Körpergewicht liegen. Meist werden jedoch nur 20-25 kcal/ kg Körpergewicht aufgenommen werden. Das Defizit zur Erreichung der Mindestenergiezufuhr bei einem 65-70 kg Patienten **liegt also bei 325 – 700 kcal pro Tag** (energy-wasting). Dies entspricht einem Beutel Renamil®.

Energie- und Eiweißkatabolie = RENERGY®

Hämodialysepatienten brauchen in der Regel neben Protein auch Energie. Durch die Dialysepumpe kommt es regelmäßig zur Zertrümmerung von Blutkörperchen. Zudem verlieren Hämodialyse-patienten immer ein wenig Blut in jeder Sitzung, was im System verbleibt. Dies muss regelmäßig nachgebildet werden und kostet Protein und Energie (protein-energy-wasting). Renergy® liefert beides.
Das gleiche gilt bei Proteinurie.

Gewichtszunahme braucht Zeit

Ist nach 6 Wochen noch keine Gewichtszunahme zu verzeichnen, liegt meist eine gestörte Proteinbiosynthese zu Grunde. Der Körper ist auf Proteolyse eingestellt. Dies ist auch häufig bei kachektischen Patienten mit einem BMI< 16 zu verzeichnen.

Messbar ist dies an niedrigen KIC-Spiegeln (KIC=Ketoisocapronat): Der KIC-Spiegel hat eine Schalterfunktion zwischen ↑ = Proteinbiosynthese und ↓ = Proteolyse. KIC ist ein Abbauprodukt von Ketoglutarsäure und kann mit der Zufuhr von Argininketoglutarat normalisiert werden.
(Zeitraum: ca. 3 Monate)

Entzündungen berücksichtigen

Allein der Kontakt des Blutes mit der Dialysemembran ruft eine Entzündungsreaktion hervor. Durch die Erhöhung des C-reaktiven Proteins wird das Eiweiß für die Immunantwort genutzt, anstatt der Muskeleiweißsynthese zur Verfügung zu stehen. Entzündungen sind auch der Auslöser für Arterienverkalkungen.

Therapiemaßnahme = Omega-3 Power

Omega-3-Fettsäuren zur Hemmung der Entzündungsreaktionen.
Wir empfehlen „Omega-3-power“ mit mildem Nuss-Caramel-Geschmack wegen der guten Compliance. Das Pulver ist mikroverkapselt und führt zu keinem unangenehmen Aufstoßen.

Bestellung unter: www.kyramed.com

Vitaminmangel ausschließen = RENAVIT®

Wasserlösliche Vitamine gehen bei jeder Dialyse verloren. Gleichzeitig sollten vitaminreiche Nahrungsmittel auf Grund der hohen K-Last nicht verzehrt werden. Die in Renavit® enthaltenen wasserlöslichen Vitamine sind dem Bedarf von Nierenkranken angepasst.

= RENATRIOL®

Das fettlösliche Vitamin D wird in der Haut unter Sonneneinstrahlung produziert und anschließend in Leber und Niere zu Calcitriol aktiviert.Da Nierenkranke die Aktivierung in der Niere nicht mehr durchführen können, sollte das Vitamin ersetzt werden.

Phosphat-Bilanz

Dialysepatienten brauchen mehr Eiweiß.
Mehr Eiweiß bedeutet auch immer mehr Phosphat.

Der einzige Weg zu einer ausgeglichenen Phosphatbilanz

Rechnung:	**Phosphat-Bilanz bei eiweißreicher Ernährung:**
70 kg Patient x 1,1 g Proteinaufnahme = 77 g Eiweiß/ Tag. x 17 mg Phosphat pro g Protein = 1309 mg Phosphat/ Tag x 7 Tage	9163 mg pro Woche
Reguläre Resorption 60 - 70%	5956 mg pro Woche
Resorption mit Phosphatbindern 40 - 50 %	4123 mg pro Woche
Elimination mittels Dialyse (3x wöchentlich)	2400 mg pro Woche
Überschuss ohne Phosphatninder	**3556 mg pro Woche**
Überschuss mit Phosphatninder	**1723 mg pro Woche**

Da nur 1 % des Körperphosphats im Plasma vorliegt, ist die Dialyse in Ihrer Kapazität limitiert. Direkt nach der Dialyse sind die Plasmawerte im Normbereich. Wenige Stunden später sind die Phosphatwerte wieder hoch, da das vorher abgepufferte Phosphat wird ins Plasma abgegeben (rebound-effect). Phosphatbinder sind ebenfalls in Ihrer Menge limitiert. 1 g Calcium bindet ca. 100 mg Phosphat.

Ergebnis

Zu viel aufgenommenes Phosphat kann nicht eliminiert werden.

Schlussfolgerung

Die einzige verbleibende Möglichkeit zum Einsparen von Phosphat bestünde in einer reduzierten Phosphat-Aufnahme. Da eine Proteinmalversorgung jedoch mit einer erhöhten Sterblichkeit verbunden ist, sollte der Proteinbedarf zu einem Teil durch ein phosphatreduziertes Nahrungsergänzungsmittel gedeckt werden.

Rechnung:	**Phosphat-Bilanz bei normaler Eiweißmenge in der Ernährung:**
70 kg Patient x 36g Protein aus Renapro® (x 1,2mg Ph) + 41g aus der Nahrung (x 17mg Ph) = 697 mg Phosphat/ Tag x 7 Tage	4879 mg pro Woche
Resorption mit Phosphatbindern 40 - 50%	2196 mg pro Woche
Elimination mittels Dialyse (3x wöchentlich)	2400 mg pro Woche
Bilanz	**-204 mg pro Woche**

Bilanz

Wird die Eiweißaufnahme aus der Nahrung auf die empfohlene Menge für Gesunde limitiert, der Mehrbedarf an Eiweiß mit Renapro® gedeckt, so erreicht man eine ausgeglichene Phosphat-Bilanz.

Literatur

(1) Jani, Alkesh et al.: Arthropathies and Bone Diseases in Hemo-dialysis and Peritoneal Dialysis Patients in: Complications of Dialysis herausgegeben von Norbert Lameire; New York 2000; Seiten 343-359.

(2) Agarwal, Rajiv et al.: Hypophosphatemia and Hyperphosphatemia in: The Kidney herausgegeben von Barry M. Brenner; London 2000; Seiten 1071-1125.

(3) Cano, N., E. Fiaccadori, P. Tesinsky, G. Toigo, W. Druml, Dgem, M. Kuhlmann, et al. "Espen Guidelines on Enteral Nutrition: Adult Renal Failure." Clin Nutr 25, no. 2 (Apr 2006): 295-310.

(4) Fouque, D., M. Vennegoor, P. ter Wee, C. Wanner, A. Basci, B. Canaud, P. Haage, et al. "Ebpg Guideline on Nutrition." Nephrol Dial Transplant 22 Suppl 2 (May 2007): ii45-87.

(5) Shinaberger, C. S., S. Greenland, J. D. Kopple, D. Van Wyck, R. Mehrotra, C. P. Kovesdy, and K. Kalantar-Zadeh. "Is Controlling Phosphorus by Decreasing Dietary Protein Intake Beneficial or Harmful in Persons with Chronic Kidney Disease?". Am J Clin Nutr 88, no. 6 (Dec 2008): 1511-8.

(6) Guida, B., A. Piccoli, R. Trio, R. Laccetti, A. Nastasi, A. Paglione, A. Memoli, and B. Memoli. "Dietary Phosphate Restriction in Dialysis Patients: A New Approach for the Treatment of Hyperphosphataemia." Nutr Metab Cardiovasc Dis 21, no. 11 (Nov 2011): 879-84.

Stand: 11-2014

Post
RenaCare NephroMed GmbH
Werrastr. 1a
35625 Hüttenberg
Germany

Kommunikation
☎ 06403-92160
Fax 06403-92163
e-Mail: **mail@renacare.com**

Registrierung
AG Wetzlar HRB - 1728
Ust-ID-Nr: DE 811 779 226
Geschäftsführer
Lisa Lesch,
Dr. med K. Bartz