

Μερος Α: Θρέψη Ασθενούς που νοσηλεύεται χωρίς μηχανική υποστήριξη αναπνοής

Εισαγωγή Ασθενούς στην κλινική

Αξιολόγηση Διατροφικών Αναγκών
(Ενεργειακές Ανάγκες 15-25 kcal/κιλό Σωματικού Βάρους, 1,2-1,5 γρ. πρωτεΐνης/κιλό ΣΒ)

Αναγκαιότητα Υποστήριξης
Θρέψης?

Χρήση Ομάδας Θρέψης

Είναι δυνατή η σίτιση Διεντερικά?

Λειτουργικό Πεπτικό

Αιμοδυναμική Σταθερότητα

- Κάλυψη του στόχου εντός 48 ωρών με δίαιτα μαλακών τροφίμων + Συμπλήρωμα πλούσιο σε ω-3 λιπαρά
- Για αύξηση Πρωτεΐνης, χρήση υπερλευκωματούχων σκευασμάτων
- Σε οριακούς ασθενείς, σίτιση με σκεύασμα πλούσιο σε Ω-3 λιπαρά και πρωτεΐνη

Συμπληρωματική
Παρεντερική Σίτιση
σε μη λειτουργικό
Πεπτικό
(Περιφερική Οδό)

Σε περίπτωση ρινογαστρικής σίτισης

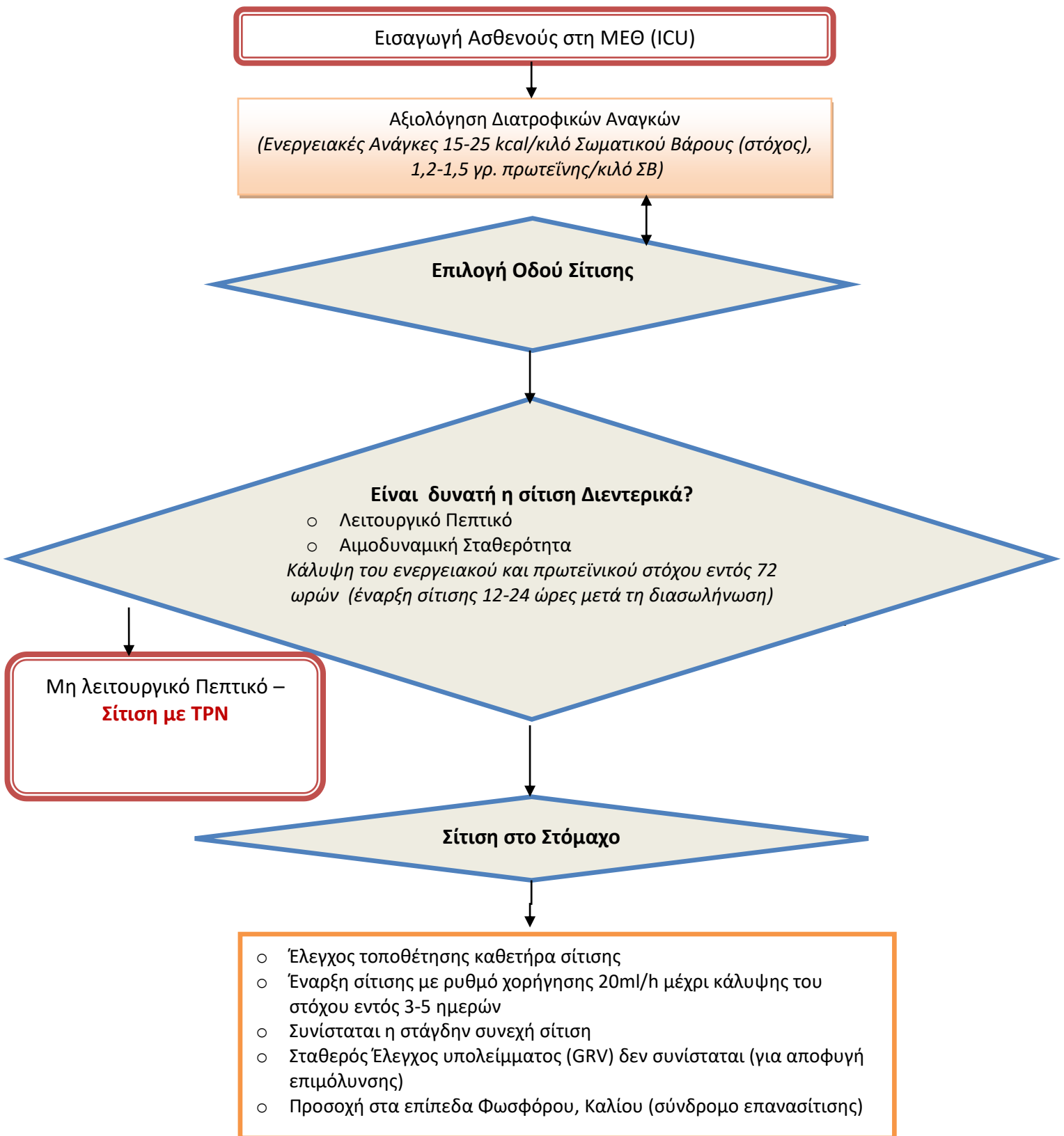
- Έλεγχος τοποθέτησης καθετήρα σίτισης.
- Έναρξη σίτισης με 20ml/h και επίτευξη στόχου εντός 72h
- Έναρξη σίτισης με σκεύασμα ισο/υπερ θερμιδικό σε ασθενείς με φυσιολογική πεπτική λειτουργία (60 ml/h)
- Σίτιση με σκεύασμα χαμηλής οσμωτικότητας σε διαταραχή κενώσεων (60 ml/h)
- Σίτιση με σκεύασμα πλούσιο σε ω-3, ψευδάργυρο και αντιοξειδωτικά σε PaO₂/FiO₂ <300 (40 ml/h)

† Τα ονόματα των σκευασμάτων είναι ενδεικτικά και βάση της διαθεσιμότητας του Νοσοκομείου

Οδηγίες Θρέψης για ασθενείς με Covid 19 - ΓΝΑ Ευαγγελισμός

Μαστορα Ζαφειρία, Δημήτρης Καραγιάννης – 213 204 5035

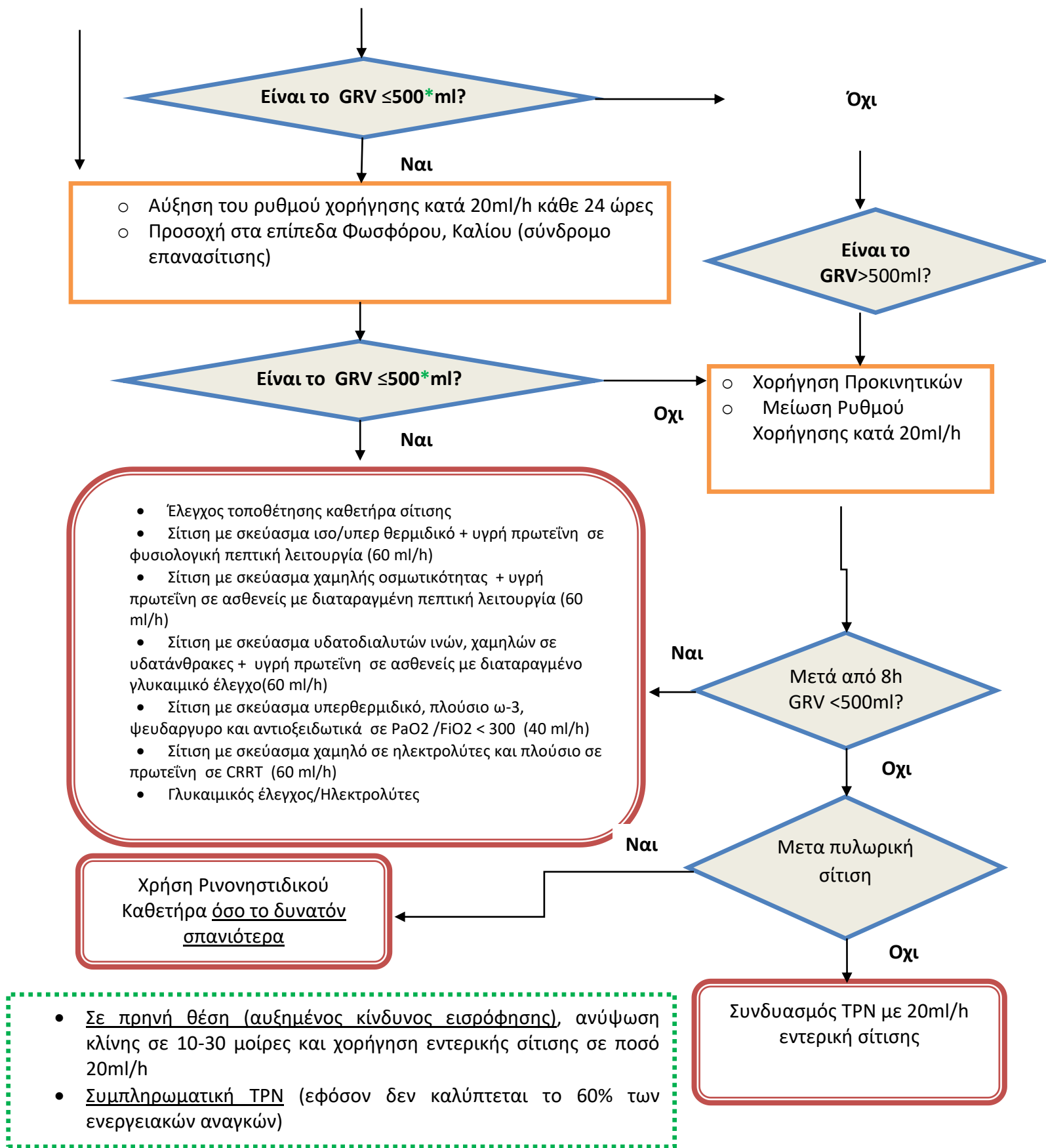
Μερος Β: Θρέψη Ασθενούς που νοσηλεύεται με μηχανικό αερισμό.



† Τα ονόματα των σκευασμάτων είναι ενδεικτικά και βάση της διαθεσιμότητας του Νοσοκομείου

Οδηγίες Θρέψης για ασθενείς με Covid 19 - ΓΝΑ Ευαγγελισμός

Μαστορα Ζαφειρία, Δημήτρης Καραγιάννης – 213 204 5035



† Τα ονόματα των σκευασμάτων είναι ενδεικτικά και βάση της διαθεσιμότητας του Νοσοκομείου

Οδηγίες Θρέψης για ασθενείς με Covid 19 - ΓΝΑ Ευαγγελισμός

Μαστορα Ζαφειρία, Δημήτρης Καραγιάννης – 213 204 5035

Μερος Γ: Θρέψη Ασθενούς που νοσηλεύεται στη ΜΕΘ μέσω TPN

Σε μη λειτουργικό Πεπτικό/ Αιμορραγία Πεπτικού/ Shock/ τις πρώτες 72h ECMO

- Σε υποθρεπτικό ασθενή – έναρξη εντός 48h
- Σε φυσιολογική θρέψη έναρξη την 3-4^η ημέρα νοσηλείας

- Χρήση των συνήθως χρησιμοποιούμενων σάκων TPN
- Έναρξη έγχυσης με ρυθμό 20h/ημέρα
- Ημερήσια Συμπληρωματική χορήγηση Βιταμινών, Ιχνοστοιχείων
- Έναρξη με ρυθμό όχι πάνω από 20-30ml/h
- Χορήγηση μέχρι του ρυθμού στόχου των 70-80 ml/h
- Χρήση σάκου ανευ ηλεκτρολυτών σε περίπτωση ηλεκτρολυτικών διαταραχών (π.χ υπερκαλιαιμία)
- Χρησιμοποίηση σάκων με λίπος εφόσον Τριγλυκερίδια ορού < 400mg/dl.
- Σε συνοδό ηπατική δυσπραγία κλήση της Ομάδας Θρέψης.
- Έλεγχος γλυκαιμικής ρύθμισης κάθε 8 ώρες .
- Υπολογισμός Προποφύλης στις προσλαμβανόμενες θερμίδες: π.χ για χορήγηση 20 ml/h για 24h υπολογίζονται ότι λαμβάνονται περίπου 550 θερμίδες

Ιδανικά συνδυασμός με μικρή ποσότητα διεντερικής σίτισης, ακόμα και 10ml/h όταν είναι δυνατόν-

- Σε περίπτωση αποδέσμευσης από TPN, σταδιακή μείωση κατά 30% ανά ημέρα.
- Έναρξη σίτισης με διάλυμα χαμηλής οσμωτικότητας, ισοθερμιδικό με ρυθμό 20ml/h.
- Διακοπή TPN όταν το 60% της ενέργειας καλύπτεται διεντερικά.

† Τα ονόματα των σκευασμάτων είναι ενδεικτικά και βάση της διαθεσιμότητας του Νοσοκομείου

Οδηγίες Θρέψης για ασθενείς με Covid 19 - ΓΝΑ Ευαγγελισμός

Μαστορα Ζαφειρία, Δημήτρης Καραγιάννης – 213 204 5035

ΣΑΚΟΙ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ (ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΦΛΕΒΑ)

ΟΓΚΟΣ ΣΑΚΩΝ 986-1250 mL

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΟΓΚΟΣ (ml)	ΘΕΡΜΙΔΕΣ (Kcal)	ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ/ N (gr)	ΛΙΠΟΣ (gr)	ΩΣΜΩΤΙΚΟ ΤΗΤΑ (mOsm/l)	CHO (gr)	ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ
1. SmofKabiven 986 (Fresenius Kabi)	986	1100	50/8	38	1500	125	ΝΑΙ
2. OLIMEL N7E (Baxter)	1000	1140	44,3/7	40	1360	140	ΝΑΙ
3. OLIMEL N9 (Baxter)	1000	1070	56,9/9	40	1170	110	ΟΧΙ

ΟΓΚΟΣ ΣΑΚΩΝ 1477-1500 ML

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΟΓΚΟΣ (ml)	ΘΕΡΜΙΔΕΣ (Kcal)	ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ/ N (gr)	ΛΙΠΟΣ (gr)	ΩΣΜΩΤΙΚΟ ΤΗΤΑ (mOsm/l)	CHO (gr)	ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ
1. SmofKabiven 1477 EF (Fresenius Kabi)	1477	1600	75/12	56	1300	187	ΜΕ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΕΣ
2. OLIMEL N5E (Baxter)	1500	1490	49/7,8	60	1120	172	ΝΑΙ
3. OLIMEL N9E (Baxter)	1500	1600	85,4/13,5	60	1310	165	ΝΑΙ

ΟΓΚΟΣ ΣΑΚΩΝ 1875 mL

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΟΓΚΟΣ (ml)	ΘΕΡΜΙΔΕΣ (Kcal)	ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ/ N (gr)	ΛΙΠΟΣ (gr)	ΩΣΜΩΤΙΚΟ ΤΗΤΑ (mOsm/l)	CHO (gr)	ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ
1. Clinimix N14G30E (Baxter) (με αμινοξέα και γλυκόζη)	2000	1540	85/14	-	1415	300	ΝΑΙ
2. SmofKabiven 1970 EF (Fresenius Kabi)	1970	2200	100/16	75		250	ΝΑΙ

Πίνακας 2. Εξισώσεις Προσδιορισμού Ενεργειακών Αναγκών σε Βαρύως Πάσχοντες

Author and Year	Equation
Ireton-Jones 2002 (revised 1997) <i>for ventilated patients</i>	$EEE (v) = 1784 - 11(A) + 5(W) + 244(G) + 239(T) + 804(B)$
Penn State 2003 <i>using Mifflin St. Jeor</i>	$RMR = \text{Mifflin-St Jeor} (0.96) + T_{\max}(167) + V_E(31) - 6212$
Modified Penn State 2010 <i>for ≥ 60 year olds with $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$</i>	$RMR = \text{Mifflin-St Jeor} (0.71) + T_{\max}(85) + V_E(64) - 3085$
Mifflin St. Jeor 1990 <i>for use with Penn State equation</i>	Men: $10 (\text{weight}) + 6.25(\text{height}) - 5(\text{age}) + 5$ Women: $10 (\text{weight}) + 6.25 (\text{height}) - 5(\text{age}) - 161$
Faisy Fagon (2003) <i>for more stable patients</i>	$\text{Weight} (8) + \text{Height} (14) + V_E(32) + \text{Temperature}(94) - 4834$

Key: EEE is estimated energy expenditure (kcal/24hr.); v is ventilator dependent; s is spontaneously breathing; A is age (years); W is body weight (kg); G is gender (male=1, female=0); T is diagnosis of trauma (present=1, absent=0); B is diagnosis of burn (present=1, absent=0); O is obesity (>30% above IBW from Metropolitan Life Insurance Tables, present=1, absent=0); RMR= Resting Metabolic Rate; Tmax is maximum body temperature in the previous 24 hours (degrees Celsius); Ve is expired minute volume (litres per minute) at the time of measurement read from the ventilator. Height in cm.