



Materiale per operatori sanitari, IT-ABD-2000001

LA NUTRIZIONE DEL PAZIENTE CON COVID-19



ENTRA

PAZIENTE CRITICO

NUTRIZIONE ENTERALE

TERAPIA NUTRIZIONALE

BIBLIOGRAFIA



**I PAZIENTI IN TERAPIA INTENSIVA SONO
A RISCHIO ELEVATO DI MALNUTRIZIONE E
PERDITA DI MASSA MUSCOLARE, CON IMPATTO
NEGATIVO SUGLI ESITI E SUL RECUPERO¹**

Pazienti con malattie critiche

10 giorni
in Terapia Intensiva

Fino a
-18%
perdita massa muscolare¹

LA MALNUTRIZIONE NEI PAZIENTI CON COVID-19 AUMENTA LA DURATA DEI RICOVERI E PEGGIORA GLI ESITI²

Una **corretta terapia nutrizionale** “nei reparti dedicati alla **terapia del coronavirus** potrebbe avere rilevanti effetti virtuosi consentendo un **più rapido svezzamento dal ventilatore**”

Combattere la **sarcopenia**, perdita di massa muscolare, ha come **beneficio**:

» **il miglioramento della funzione respiratoria**

» **una migliore risposta ai trattamenti**

» **una dimissione più rapida²**



LEGGI IL COMUNICATO STAMPA SINuC



LA NUTRIZIONE ENTERALE PRECOCE PERMETTE DI CONTRASTARE LA PERDITA DI MASSA MUSCOLARE. PREVENIRE LA PERDITA DI MASSA MUSCOLARE È PIÙ FACILE CHE RICOSTRUIRLA³

LE LINEE GUIDA ESPEN RACCOMANDANO LA NUTRIZIONE ENTERALE PRECOCE³



Tutti i pazienti critici ricoverati per più di 48 ore in Terapia Intensiva andrebbero considerati a rischio di malnutrizione (Racc. 1.1)



Durante la malattia critica, somministrare progressivamente 1,3 g/kg/die di proteine. (Racc. 22)



Le formule Enterali arricchite in olio di borragine e/o acidi grassi omega-3 sono state somministrate in pazienti con ARDS, ALI e SEPSI con effetti positivi sul periodo di degenza, sulla durata della ventilazione e anche sulla mortalità (Racc. 32- Commentary)



La NE precoce può essere somministrata nei pazienti gestiti in posizione prona. (Racc. 40)



RACCOMANDAZIONI PER IL PAZIENTE CON COVID-19 **ESPEN**

RACCOMANDAZIONI PER IL PAZIENTE CON COVID-19 **SINPE**

LINEE GUIDA **ESPEN**

IN PAZIENTI CON ARDS, ALI E SEPSI, EPA E GLA RIDUCONO L'INFIAMMAZIONE



IN TERAPIA INTENSIVA HMB RIDUCE IL CATABOLISMO PROTEICO E PREVIENE LA PERDITA DI MASSA MUSCOLARE⁴⁻⁹

Azione dell'HMB



Riduce il catabolismo proteico e migliora le modalità di ventilazione nei pazienti in ventilazione meccanica

Previene la perdita di massa muscolare indotta dall'allettamento o da altri fattori



Riduce la degradazione muscolare da disuso, malattia o altre condizioni

TERAPIA NUTRIZIONALE ABBOTT



OXEPA®

FORMULA IPERCALORICA E
IPERLIPIDICA PER IL PAZIENTE CON
INSUFFICIENZA RESPIRATORIA E
INFIAMMATO



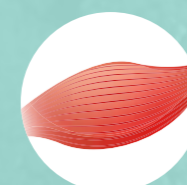
EPA

GLA



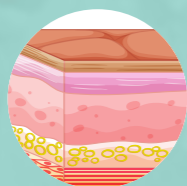
ENSURE® PLUS ADVANCE RTH

FORMULA IPERPROTEICA E
IPERCALORICA CON HMB PER
MANTENERE LA MASSA MUSCOLARE



ABOUND®

MISCELA DI HMB, ARGININA
E GLUTAMMINA PER LA
RIPARAZIONE TISSUTALE



HMB



FREEGO®

POMPE PER INFUSIONE ENTERALE



ALTRI PRODOTTI

PER ESIGENZE SPECIFICHE

OXEPA®



Il gold standard per il paziente con insufficienza respiratoria e infiammato

CARATTERISTICHE

- IPERLIPIDICA CON MCT
- IPERCALORICA
- IPOGLUCIDICA
- ARRICCHITA IN EPA, GLA E ANTIOSSIDANTI (VIT. A, VIT. E, VIT. C)

INDICAZIONI

- Paziente critico ventilato
- SEPSI - ALI - SIRS - ARDS
- Insufficienze polmonari

OXEPA® 1,5 kcal/mL

	%	g/100 mL
CARBOIDRATI	27,94	10,6
LIPIDI	55,58	9,37
PROTEINE	16,48	6,25
AZOTO	→	0,97
FIBRA	assente	

Bottiglia da 500 ml = 750 kcal

OXEPA® RIDUCE di 6,2 giorni LA DURATA DELLA DEGENZA in terapia intensiva¹⁰

OXEPA® RIDUCE di 4,9 giorni LA DURATA DELLA VENTILAZIONE meccanica¹¹

OXEPA®, riducendo il tempo di degenza in TI, porta a un RISPARMIO calcolato di almeno \$52 MILIONI L'ANNO nella popolazione di pazienti con sepsi^{12,13}

SCHEMA DI SOMMINISTRAZIONE

GIORNO	FLUSSO mL/ora	TEMPO ore	mL TOTALI	kcal TOTALI	PROTEINE g/die
1°	20	24	480	720	30
2°	40	24	960	1.440	60
3°	60	24	1.440	2.160	90
4°	80	20	1.600	2.400	100
5°	100	16	1.600	2.400	100

Le infusioni del prodotto (mL) e i tempi di somministrazione (ore) sono indicativi e possono essere modificati in base alle esigenze specifiche del paziente in trattamento

ENSURE® PLUS ADVANCE RTH



Formula ipercalorica e iperproteica, con HMB e Vitamina D, per preservare i muscoli e mantenere la forza.

- RIPRISTINA IL PESO E LA FORZA ¹⁴
- MIGLIORA LA MOBILITÀ ¹⁵
- RIDUCE LE COMPLICANZE ¹⁶
- MIGLIORA LA QUALITÀ DI VITA ¹⁴

-50%

del rischio di **mortalità**
in pazienti con malattie polmonari
o cardiache (Studio NOURISH)*

*nei 90 giorni successivi alla dimissione ospedaliera; NOURISH è uno studio multicentrico, in doppio cieco, randomizzato, controllato con placebo. Questo studio non ha osservato un impatto significativo sull'endpoint primario composto di ri-ospedalizzazione non elettiva e mortalità a 90 giorni. ⁹

PRODOTTO	ENSURE® PLUS ADVANCE (220 ml)	ENSURE® PLUS ADVANCE RTH (500 ml)
ENERGIA	330 kcal	750 kcal
PROTEINE	20 g	40 g
CaHMB	1,5 g	1,5 g
CARBOIDRATI	37 g	90 g
FIBRA (FOS)	1,7 g	3,75 g
LIPIDI	11 g	24,25 g
VIT. D	12,5 mcg	12,5 mcg

SCHEMA DI SOMMINISTRAZIONE

GIORNO	FLUSSO mL/ora	TEMPO ore	mL TOTALI	kcal TOTALI	PROTEINE g/die
1°	20	24	480	720	38
2°	40	24	960	1.440	77
3°	60	24	1.440	2.160	115
4°	80	20	1.600	2.400	128
5°	100	16	1.600	2.400	128

Le infusioni del prodotto (mL) e i tempi di somministrazione (ore) sono indicativi e possono essere modificati in base alle esigenze specifiche del paziente in trattamento

ABOUND®

La terapia nutrizionale per la cicatrizzazione delle ferite ed il recupero della massa magra



MISCELA DI AMINOACIDI

- HMB (β -idrossi- β -metilbutirrato)
- ARGININA
- GLUTAMMINA

- Due bustine al giorno salvo diversa indicazione del medico
- Diluire il contenuto della bustina in 125 ml di acqua
- Mescolare bene fino a completa solubilizzazione
- Risciacquare la sonda con acqua prima e dopo la somministrazione
- In caso di somministrazione per os, sciogliere 1 bustina di abound in circa 250 ml di acqua

INDICAZIONI

- Lesioni da pressione
- Piede diabetico
- Sarcopenia
- Astenia

ABOUND®					
	ARANCIO per busta da 24 g	NEUTRO per busta da 19,3 g		ARANCIO per busta da 24 g	NEUTRO per busta da 19,3 g
Valore energetico kcal	89	74	HMB g	1,3	1,3
L. Arginina g	7,4	7,4	Lipidi g	0,02	0,02
L. Glutamina g	7,4	7,4	Fibra g	0	0
Azoto g	6,5	2,7	Calcio mg	215	215
Zuccheri g	1,1	0	Sodio	<15	<15



POMPA PER NUTRIZIONE ENTERALE

CARATTERISTICHE

- Portatile, leggera, compatta
- Accurata
- Sicura
- Avvio dell'infusione semplice e veloce
- Ideale nelle aree critiche e per la nutrizione enterale domiciliare

CONTENUTI DEL VIDEO



Introduzione



Preparazione della pompa



Set di infusione



Collegamento dell'infusione



Caricamento e riempimento



Controllo e funzioni



Impostazione dell'infusione



Manutenzione



Allarmi e avvisi



Risoluzione dei problemi



VITAL® 1,5 kcal



Nutrizione enterale specifica per pazienti con funzionalità gastrointestinale compromessa

CARATTERISTICHE

- IPERCALORICA
- IPERPROTEICA CON PROTEINE IN FORMA PEPTIDICA
- ALTO CONTENUTO DI MCT

INDICAZIONI

- Compromissione della funzionalità gastrointestinale
- Nutrizione enterale precoce
- Svezamento o integrazione della nutrizione parenterale
- Insufficienza pancreatica
- Diarrea



VITAL® 1,5 kcal/mL		
	%	g/100 mL
CARBOIDRATI	49,03	18,40
LIPIDI	32,98	5,50
PROTEINE	17,99	6,75
AZOTO	→	1,08
FIBRA	assente	

Bottiglia da 1.000 mL = 1.500 kcal

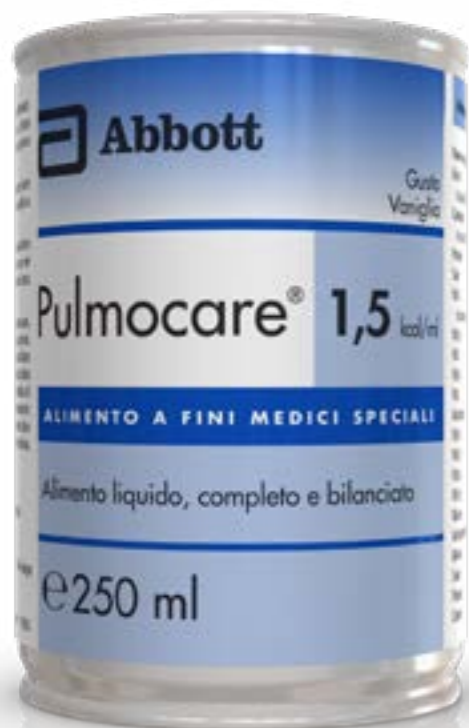
SCHEMA DI SOMMINISTRAZIONE

GIORNO	FLUSSO mL/ora	TEMPO ore	mL TOTALI	kcal TOTALI	PROTEINE g/die
1°	20	24	480	720	32
2°	40	24	960	1.440	65
3°	60	24	1.440	2.160	97
4°	80	20	1.600	2.400	108
5°	100	16	1.600	2.400	108

Le infusioni del prodotto (mL) e i tempi di somministrazione (ore) sono indicativi e possono essere modificati in base alle esigenze specifiche del paziente in trattamento



PULMOCARE®



Formula completa,
iper calorica e iperlipidica
specifica per pazienti con
insufficienza respiratoria

PULMOCARE®		
	%	g/100 mL
CARBOIDRATI	27,95	10,57
LIPIDI	55,52	9,33
PROTEINE	16,53	6,25
FIBRA	assente	
Lattina da 250 ml = 375 kcal		

INDICAZIONI

- Insufficienza respiratoria acuta
- Svezzamento dalla ventilazione
- Riabilitazione respiratoria
- BPCO

GLUCERNA SELECT® 1,5 kcal

Formula ipercalorica, iperproteica con carboidrati a lento rilascio e a basso indice glicemico

CARATTERISTICHE

- CARBOIDRATI A LENTO RILASCIO E A BASSO INDICE GLICEMICO
- RICCA IN MUFA E OMEGA3
- FIBRE E PREBIOTICI FOS A CATENA CORTA
- MIX SPECIFICO DI VITAMINE E MINERALI



INDICAZIONI

- Diabete
- Iperglicemia da stress
- Aumentato fabbisogno calorico-proteico
- Restrizione dei volumi



GLUCERNA® SELECT 1,5 kcal/mL

	%	g/100 mL
CARBOIDRATI	34,81	12,75
LIPIDI	45,13	7,50
PROTEINE	20,06	7,50
AZOTO	→	1,08
FIBRA	1,5 g/100 mL di cui 1 g/100 mL FOS	
Bottiglia da 500 ml = 750 kcal		
Bottiglietta da 220 ml = 330 kcal		

SCHEMA DI SOMMINISTRAZIONE

GIORNO	FLUSSO mL/ora	TEMPO ore	mL TOTALI	kcal TOTALI	PROTEINE g/die
1°	20	24	480	720	36
2°	40	24	960	1.440	72
3°	60	24	1.440	2.160	108
4°	80	20	1.600	2.400	120
5°	100	16	1.600	2.400	120

Le infusioni del prodotto (mL) e i tempi di somministrazione (ore) sono indicativi e possono essere modificati in base alle esigenze specifiche del paziente in trattamento





RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. Puthuchery Z, et al. JAMA. 2013;310:1591–1600.
2. Comunicato Stampa SINUC del 18/03/2020
3. Singer P, et al. Clinical Nutrition 38 (2019): 48-79
4. Hsieh, et al. Asia Pac J Clin Nutr 2006;15:544–50.
5. Kuhls DA, et al. J Trauma 2007;62:125–31.
6. Wu H, et al. Arch Gerontol Geriatr 2015;61:168–75.
7. Wilkinson, et al. Clin Nutr 2018;37:2068–75,
8. Hsieh, et al. Asia Pac J Clin Nutr 2010;19:200–8.
9. Deutz, et al. Clin Nutr 2013;32:704–12.
10. Pontes Arruda A. et al. Crit Care Med. 2006;34(9): 2325-33
11. Pontes Arruda A. et al. J Parenter Enteral Nutr 2008;32:596-605
12. Shirai K, et al. J Intensive Care 2015; 3(1):24
13. Tiler R et al. JPEN 2020; 44 (3)
14. Beattie AH et al. Gut 2000
15. Ekinci O et al. Nutr Clin Pract 2016
16. Anbar R et al. Clin Nutr 2014