



راهنمای تغذیه پارانترا برای بزرگسالان در مراکز مراقبت بهداشتی

Nutrition Support Interest Group
September 2011

مترجم:

سید حسین فرجی

(کارشناسی ارشد تغذیه و رژیم درمانی)

تایید شده توسط:

انجمن متخصصین تغذیه استرالیا

عنوان و نام پدیدآور	: راهنمای تغذیه پارانترال برای بزرگسالان در مراکز مراقبت بهداشتی تاییدشده توسط انجمن متخصصین تغذیه استرالیا/ گروه هدف گذاری حمایت تغذیه ای] : مترجم سیدحسین فرجی
مشخصات نشر	: اصفهان: فرهنگ پژوهان دانش، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۱۳۸ص: ۲۱/۵×۱۴/۵ س.م.
شابک	: 978-622-6366-12-0
وضعیت فهرست نویسی	: قیفا
یادداشت	: Parenteral Nutrition Manual for Adults in Health Care : عنوان اصلی:
	: Facilities
موضوع	: تغذیه تزریقی
موضوع	: Parenteral feeding
موضوع	: تزریق درمانی
موضوع	: Infusion therapy
شناسه افزوده	: فرجی سید حسین، ۱۳۷۱ - مترجم
شناسه افزوده	: انجمن: متخصصین تغذیه استرالیا. گروه هدف گذاری حمایت تغذیه ای
شناسه افزوده	: Dietitians Association of Australia . Nutrition Support Interest Group
رده بندی کنگره	: ۶۱۵/۸۵۵ : ۱۳۹۸۲۲۴RM / ر
رده بندی دیویی	: ۶۱۵/۸۵۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۶۶۸۰۵۵

عنوان کتاب : راهنمای تغذیه پارانترال برای بزرگسالان در مراکز مراقبت بهداشتی

مترجم : سید حسین فرجی

ناشر : فرهنگ پژوهان دانش

شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۶۳۶۶-۱۲-۰

نوبت و سال چاپ : اول - ۱۳۹۸

قطع و شمارگان : وزیری، ۱۰۰۰ قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان



انتشارات فرهنگ پژوهان دانش

اصفهان: ۰۹۱۳۳۷۰۹۷۶۴

فهرست

مقدمه	۱۳
حمایت تغذیه‌ای فراروده‌ای چیست؟	۱۴
چه زمانی تزریق تغذیه‌ای انجام شود؟	۱۵
تغذیه مناسب به این دلایل ضروری است:	۱۵
چه زمانی نباید از تغذیه به روش تزریق استفاده نمود؟	۱۵
چرا ارزیابی‌های تغذیه‌ای ضروری است؟	۱۶
نقش تیم تغذیه فراروده‌ای چیست؟	۱۷
برنامه ریزی جهت حمایت تغذیه‌ای	۱۷
اندیکاسیون‌های تغذیه به روش فراروده‌ای	۱۸
کمتر اندیکاسیون‌های تغذیه به روش فراروده‌ای	۱۸
فرمول‌سازی برای تجویز به روش تزریق	۱۹
پروتئین	۲۱
کربوهیدرات‌ها	۲۲
چربی	۲۳
ریزومغذی‌ها	۲۶
دوزهای پیشنهادی ویتامین و عناصر جزئی به صورت روزانه	۲۶
مشکلات مربوط به برخی میکرومغذی‌های خاص	۲۷
آهن	۲۷
ویتامین K	۲۸
کولین	۲۹
کارنیتین	۲۹
شرایطی که در آن‌ها نیازهای افراد تغییر می‌کند	۲۹

- ۳۰ افزایش از دست رفت مواد غذایی از طریق دستگاه گوارش
- ۳۰ سوختگی
- ۳۱ حاملگی
- ۳۱ از کار افتادگی کلیه
- ۳۲ بیماری کبدی
- ۳۳ سندرم بازخورانی
- ۳۳ تغذیه تزریقی دارلانی مدت
- ۳۳ محصولات مکمل میکرو مغذی ها
- ۳۴ تجویز میکرو مغذی ها هنگام به نیازهای تغذیه ای بیمار تغییر کرده باشد
- ۳۴ رژیم تجویزی برای میکرو مغذی ها
- ۳۶ الکترولیت ها
- ۳۷ ملاحظات جهت انتخاب یک فرمالاسیون تزریقی برای تغذیه
- ۳۸ زمان مجاز هنگ تایم
- ۳۸ پایداری
- ۳۹ فرمول های تزریقی ویژه
- ۳۹ سایر جایگزین ها
- ۳۹ اضافه کردن مواد به تغذیه تزریقی
- ۴۰ پروپوفول
- ۴۰ دسترسی سیاهرگی برای تغذیه تزریقی
- ۴۲ مکان های دریافت تغذیه فراروده ای
- ۴۵ دسترسی داخل سیاهرگی
- ۴۵ دسترسی سیاهرگی مرکزی
- ۴۸ دسترسی سیاهرگی محیطی

۴۹	ویژگی‌های لاین محیطی
۵۰	مزایا و معایب انواع لاین‌های تزریقی
۵۱	مراقبت از وسیله‌ی مورد استفاده در دسترسی به ورید
۵۳	مدیریت کیسه و مخازن محلول
۵۳	پوشش محافظت با نور
۵۴	پمپ‌های تغذیه تزریقی
۵۴	رژیم تغذیه‌ی فراروده‌ایی
۵۵	انتخاب رژیم تغذیه‌ای
۵۵	تغذیه تزریقی روشن - داوم
۵۶	تزریق دوره‌ای
۵۶	مزایا
۵۶	معایب
۵۷	آغاز تغذیه‌ی فراروده‌ایی
۵۷	سرعت تزریق تغذیه فراروده‌ایی
۵۸	توقف تزریق تغذیه فراروده‌ایی
۵۸	شست و شوی لاین‌های تزریق
۵۹	تغذیه دوگانه
۵۹	نظارت بر حمایت تغذیه‌ای
۶۰	آنزیموتری
۶۱	بیوشیمی / هماتولوژی
۶۲	الکترولیت‌ها / کلسیم / منیزیم / فسفر
۶۳	اوره و کراتنین
۶۴	تست‌های کبدی

۶۶	مطالعات مرتبط با آهن
۶۸	مطالعات مرتبط با لیپیدها
۶۹	ویتامین‌ها، مواد معدنی و عناصر کمیاب
۷۸	شاخص‌های وضعیت پروتئین
۸۱	ارزیابی بالینی و نظارت
۸۶	مدیریت حمایت تغذیه‌ای
۸۷	دریافت رژیم
۸۷	کفایت حمایت تغذیه‌ای
۸۸	مشکلات طولانی مدت تغذیه فراروده‌ای
۹۱	تغذیه فراروده‌ای خانگی
۹۲	تغذیه انتقالی
۹۲	انتخاب تغذیه انتقالی
۹۳	تغذیه دوگانه
۹۳	تغذیه فراروده‌ای متناوب
۹۳	بررسی کفایت میزان مایعات جذب شده
۹۴	برداشتن تجهیزات تغذیه‌ای وریدی
۹۴	تاریخچه بیماری که تحت تغذیه فراروده‌ای بوده است
۹۵	سیاست‌های مربوط به راهنمای یافتن مشکلات
۹۵	لایه وریدی مسدود شده
۹۸	لایه عفونی مشکوک
۹۹	مشکلات مربوط به رگ‌های خونی
۹۹	فلبولیت
۱۰۰	ترومبوزیس

۱۰۱.....	جابجایی لاین
۱۰۱.....	مشکلات مربوط به فرمولاسیون
۱۰۲.....	تداخلات دارو و مواد غذایی
۱۰۴.....	عدم تحمل
۱۰۴.....	واکنش آلرژیک به تزریق تغذیه فراروده‌ایی
۱۰۵.....	تهوع
۱۰۶.....	یبوست
۱۰۷.....	مشکلات مربوط به اشتها
۱۰۸.....	اختلالات متابولیک
۱۰۸.....	سندرم تغذیه مجدد
۱۰۹.....	تغذیه بیش از حد
۱۱۲.....	دهیدراتاسیون
۱۱۲.....	مصرف بیش از حد مایعات
۱۱۳.....	پارمترهای بیوشیمیایی غیر طبیعی
۱۱۵.....	مشکلات بیوشیمیایی
۱۲۲.....	ضمیمه
۱۲۲.....	پاسخ فاز حاد
۱۲۲.....	دسترسی وریدی مرکزی
۱۲۳.....	محل خروج دستگاه دسترسی عروقی
۱۲۳.....	خروج مواد از عروق
۱۲۳.....	اینفیلتراسیون
۱۲۳.....	محل ورود دستگاه دسترسی وریدی
۱۲۳.....	قفل شدگی

- ۱۲۴.....حفره
- ۱۲۴.....اسمولاریته
- ۱۲۵.....اسمولاریته
- ۱۲۵.....تغذیه وریدی
- ۱۲۵.....تغذیه تزریقی محیطی و دسترسی وریدی محیطی
- ۱۲۵.....فلبولیت
- ۱۲۶.....سندرم تغذیه مجدد
- ۱۲۶.....سندرم ترشح هوره ن ضد راری نامناسب
- ۱۲۶.....ترومبوز
- ۱۲۷.....تغذیه وریدی کامل
- ۱۲۷.....محلول وزیکانت
- ۱۲۸.....منابع

گروه هدف‌گذاری حمایت تغذیه‌ای (DAA)، این دستورالعمل را برای متخصصین تغذیه و سایر متخصصان مراقبت بهداشتی که نیازمند یک منبع کلینیکی برای مدیریت حمایت تغذیه‌ایی وریدی در شرایط حاد هستند نیز ارائه کرده است. این دستورالعمل برای کودکان و نوزادان مناسب نیست و قرار نیست جایگزین منابع جدید گایدلاین‌های مبتنی بر شواهد شود. این دستورالعمل باید تحت نظر یک متخصص تغذیه مجوز دار با صلاحیت مورد استفاده قرار گیرد.

این دستورالعمل به وسیله اعضای انجمن (DAA) نیز فراهم شده است:

Suzie Ferrie (National IG convenor)
Suzie Daniells (Co-convenor – NSW Chapter)
Traci Cook
Linda Giumelli
Sharon Lamb
Karyn Matterson
Camilla Moss
Glen Pang
Karen Storer
Simone Wright
Julie Zuppa

این افراد به مدت ۱۴ ماه و شش هفته ملاقات رو در رو برای تهیه محتوای مورد نظر تلاش کرده‌اند. آنها کل کار را تقسیم به چندین بخش کرده و به گروه‌های کوچکتری تقسیم شدند که در نهایت کل کار را به یک دستورالعمل واحد تبدیل نمودند. پس از اتمام کار این اثر به وسیله گروهی بازمین از رشته‌های مختلف پزشکی، دارو سازی، تغذیه و پرستاری مورد بازمینی قرار گرفت. بازمینی کنندگان این کتاب از تمام ایالت‌های استرالیا و نیوزیلند بودند. با سپاس از کسانی که با سخاوت مندی در بازمینی این دستور المل ما را یاری دادند:

Lisa Barker
Andrea Bramley
Christine Chapman-Kiddell
Cindy Chau
Alison Close
Deidre Coote
Brooke Donaldson
Felicity George
Lyn Gillanders
Gwen Hickey
Erin Hoebee
Lynn Hyde-Jones
Kit Lai
Jessica Middleton
Lauren Muir
Emma Osland
Siong Pang
Karen Peters
Rubina Raja
Fiona Rezannah
Emma Rolls
Ashley Sanderson
Marie Smith
Emma Spillman
Charmaine Teagut
Di Winkle

حمایت تغذیه‌ای فراروده‌ای چیست؟

این عبارت به تزریق مواد غذایی از طریق سیاهرگ اشاره دارد. تغذیه تزریقی کامل (TPN)^۱ به این اشاره می‌کند که بیمار تمام مواد غذایی لازم را از طریق تزریق دریافت

¹ Total Parenteral Nutrition

می‌کند. تغذیه تزریقی می‌تواند به صورت مرکزی از ورید اجوف فوقانی یا سایر سیاهرگ‌ها انجام شود. این تزریق به روش محیطی کمتر در بیمارستان‌های استرالیا انجام می‌شود.

چه زمانی تزریق تغذیه‌ای انجام شود؟

زمانی به این روش فکر می‌کنیم که نتوان از طریق روش‌های روده‌ای یا دهانی به بیمار غذا داد (اختلال روده و انسداد روده‌ای یا نتوان از مسیر روده‌ای استفاده کرد). گاهی می‌توان از روش تزریقی به عنوان روش مکمل هم استفاده نمود. مثلاً در بیماری‌های مو جذب همچون سندرم روده کوچک یا بیماری‌های روده‌ای انسدادی و همچنین در زخم‌های شدید.

تغذیه مناسب به این دلیل ضروری است:

- ۴۰ درصد بیماران بیمارستان‌های استرالیا سو تغذیه دارند.
- بسیاری از کسانی که بیماری‌ها مزمن دارند در هنگام پذیرش در بیمارستان سو تغذیه دارند.
- بدون حمایت کافی غذایی بیماران سو تغذیه‌ای در هنگام بستری وضعشان بدتر می‌شود به ویژه اگر به خاطر معاینات و برای‌ها نیاز باشد غذا نخورند.
- بدون تغذیه مناسب مدت زمان ریکاوری بیشتر می‌شود که منجر به افزایش هزینه و کاهش کیفیت زندگی می‌شود.

چه زمانی نباید از تغذیه به روش تزریق استفاده نمود؟

زمانی که بتوان نیازهای غذایی را از مسیر دهانی یا روده‌ای برطرف نمود، چرا که مسیر روده‌ای با فرآیندهای بدن سازگارتر بوده و منجر به عملکرد و پاسخ بهتر

می‌شود. تغذیه بهتر منجر به نتایج بهتر جراحی می‌شود حتی اگر جراحی بر روی دستگاه گوارشی انجام شده باشد. همچنین روش تغذیه دهانی و روده‌ای امن‌تر و مقرون به صرفه‌تر از روش تزریقی است که واکنش‌های مضر زیادی دارد. هرچند روش تزریقی در مدت زمان کوتاهی، مثلاً پنج روز، انجام می‌شود اما ریسک‌های آن کمتر از مزایای آن خواهد بود.

در بیماران با شدت بد حال هستند شروع تغذیه به روش تزریقی به صورت فوری (د. ۲۴ ساعت اول پذیرش در بخش مراقبت‌های ویژه) می‌تواند بیماری‌های مزمن را کاهش دهد^۱. تغذیه تهاجمی در تمام موارد پیشنهاد نمی‌شود، خصوصاً در بیماران تسکینی یا بیماران سالمند و در این موارد باید نگرانی‌های خانوادگی آنها، کیفیت زندگی و پیامدهای احتمالی در نظر گرفته شوند.

چرا ارزیابی‌های تغذیه‌ای ضروری است.

یک ارزیابی رسمی از وضعیت بدنی، تاریخچه بالینی، بیوشیمیایی باید توسط متخصص تغذیه انجام شود. باید اشاره کنیم که روش اندازه‌گیری پروتئین، انرژی و نیازهای مایعات مشابه روش‌های تغذیه دهانی و روده‌ای است. ارزیابی تغذیه‌ای برای تعیین اولویت‌ها در مدیریت بیماران، یافتن نیازمندی‌های تغذیه‌ای بیماران و ایجاد یک معیار برای بررسی موثر بودن درمان استفاده می‌شود. این ارزیابی می‌تواند به ایجاد یک هدف درمانی کمک کند و این طرح درمان را می‌توان در زمان‌های طولانی مدت (مثلاً زمانی که بیمار بیش از ۳ یا ۶ ماه تحت تغذیه به روش تزریقی باشد) تغییر داد.

^۱ Mortality