



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت درمان

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

شناسنامه و استاندارد خدمت

تغذیه درمانی و مشاوره تغذیه

در سالمندان، بستری دارای سوء تغذیه

زمستان ۱۳۹۸

تنظیم و تدوین:

دکتر بهشته النگ دکترای تخصصی تغذیه، پزشک متخصص اطفال عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی
دکتر محمد جواد حسین زاده پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر حسین خادم حقیقیان دکترای تخصصی تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین
دکتر شیما رئیسی پزشک متخصص طب سالمندی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر مهدی شادنوش پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی
دکتر غلامرضا محمدی فارسانی پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر محمد محمودی متخصص طب سالمندان، کارشناس گروه درمان بیماری های غیر واگیر مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها

دکتر عبدالرضا نوروزی پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
دکتر محمدرضا وفا دکترای تخصصی تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران
دکتر زهرا وهابی پزشک متخصص نورولوژی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر رضوان هاشمی پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر جمشید کرمانچی پزشک، دکترای تخصصی مدیریت بیمارستانی، معاون مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها
دکتر نسرین بیات پزشک، رئیس گروه درمان بیماری های غیر واگیر مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها
شیرین میر آخورلو کارشناس گروه درمان بیماری های غیر واگیر مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها

مشاور: دکتر مریم خیری متخصص پزشکی اجتماعی

تحت نظارت فنی:

مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها

گروه استانداردسازی و تدوین راهنماهای سلامت

دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعرفه سلامت

دکتر عبدالخالق کشاورزی، فرانک ندرخانی، دکتر مریم خیری

مقدمه:

طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، سالمندی به افراد بالای ۶۰ سال اطلاق می‌شود (۱). افزایش امید به زندگی و بهبود وضعیت بهداشتی موجب افزایش جمعیت سالمندان جهان شده است. کشور ما ایران نیز از این تغییرات جمعیتی مستثنا نبوده است. جمعیت سالمند به واسطه تغییرات فیزیولوژیک دوران سالمندی، کاهش استقلال فردی در انجام امور شخصی، بیماری‌های مزمن، مصرف داروهای متعدد (پلی فارمیسی) و مشکلات اقتصادی، با کمبود دریافت انرژی و پروتئین و در نتیجه ابتلا به سوء تغذیه مواجه است (۲). سوء تغذیه بروز عفونت‌ها، طول مدت بستری در بیمارستان و میزان سقوط و زمین خوردن و در نهایت مرگ و میر در این گروه سنی را افزایش می‌دهد (۳). متأسفانه سوء تغذیه سالمندان معمولاً مورد غفلت قرار می‌گیرد و تشخیص سوء تغذیه در سالمندان به راحتی انجام نمی‌شود (۴).

الف) عنوان دقیق خدمت مورد بررسی (فارسی و لاتین) به همراه کد ملی:

مشاوره و تدبیر تغذیه ای برای بیماران بستری شامل گرفتن شرح حال و بررسی تاریخچه سلامت (ثبت اطلاعات فردی، سوابق بیماری‌ها، سوابق مصرف داروها، شیوه زندگی و آلرژی‌ها و عدم تحمل‌های غذایی) درخواست، بررسی و ثبت علائم بالینی مرتبط با تغذیه، بررسی و تفسیر نتایج آزمایشگاهی و بررسی پرسشنامه تغذیه (ثبت عادات غذایی) و انجام مداخلات و توصیه‌های تغذیه‌ای برای هر دوره بستری

کد ملی: ۹۰۱۷۱۰

استاندارد حاضر در خصوص تغذیه درمانی و مشاوره تغذیه در سالمندان بستری دارای سوء تغذیه می باشد.

Nutrition and Diet Therapy For Undernutrition In Hospitalized Elderly

ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی :

این استاندارد خدمت با توجه به شیوع بالای اختلالات تغذیه‌ای در سالمندان و اثرات نامطلوب آن بر کیفیت زندگی آنان به منظور شناسایی سالمندان مبتلا یا در معرض خطر بالای سوء تغذیه ناشی از دریافت کم، که بیشتر از ۲۴ ساعت در بیمارستان بستری هستند، ارائه می‌شود و شامل بررسی شرح حال پزشکی و ارزیابی تغذیه‌ای و کلینیکی، اندازه‌گیری‌های تن سنجی و پاراکلینیکی و تجویز حمایت‌های تغذیه‌ای مناسب در همه افراد بالای ۶۰ سال بستری می‌باشد.

ج) اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت درمان بیماری:

• ارزیابی قبل از انجام پروسیجر

در صورتی که بیمار بالای ۶۰ سال در فرم ارزیابی اولیه پرستاری در معرض خطر سوء تغذیه (مثبت شدن حتی یک سوال از ۴ سوال فرم) تشخیص داده شود، با اطلاع پزشک جهت ارزیابی و انجام حمایت‌های تغذیه‌ای و مشاوره به تیم تغذیه‌ای ارجاع داده شود. (پیوست)

درخواست آزمایشات پاراکلینیکی برحسب لزوم براساس شرایط بیمار، دریافت‌های غذایی و شرح حال تغذیه‌ای بیمار انجام می‌شود. (۵)

• ارزیابی حین انجام پروسیجر

تکمیل پرسشنامه کوتاه ارزیابی سوء تغذیه سالمندان (MNA) (Mini Nutritional Assessment) (۵) (به پیوست) و تعیین امتیاز کسب شده از این پرسشنامه (۶،۵). توجه به این نکته ضروری است که شاخص توده بدنی مطلوب در سالمندان در محدوده ۲۴ تا ۲۹ کیلوگرم بر متر مربع قرار می گیرد (۷).

لازم است تا زمانی که فرم ارزیابی تخصصی ویژه سالمندان طراحی شود علاوه بر موارد مشخص شده در فرم MNA موارد زیر نیز در برگه مشاوره ثبت گردد.

الف. ثبت اطلاعات فردی، استقلال در انجام فعالیتهای روزمره زندگی (ADL) Activities of Daily Living و فعالیت‌های روزمره مبتنی بر ابزار (IADL) Instrumental Activities of Daily Living و وضعیت سکونت سالمند در منزل: ۱. ساکن در منزل شخصی به تنهایی، با خانواده یا با پرستار ۲. ساکن مرکز نگهداری سالمندان ۳. ساکن منزل فرزندان

ب. بررسی وجود بیماریها و عادات تاثیرگذار بر وضعیت تغذیه شامل:

۱. بررسی سوابق بیماری ها، سوابق مصرف داروها، شیوه زندگی و آلرژی ها و عدم تحمل های غذایی (بیماری های مزمن شامل بیماری های قلبی عروقی، دیابت، پرفشاری خون، بیماری مزمن تنفسی، اختلالات لیبید، اختلال عملکرد کلیه، مشکلات استئوآرتریت و درگیری های مفصلی، استخوانی و عضلانی، مشکلات روان شناختی مانند افسردگی، اختلال حافظه و دمانس، مصرف دخانیات و الکل).

۲. بررسی مشکلات دهان و دندان بر اساس مشاهده یا شرح حال موجود در پرونده (فقدان دندان و یا وجود پروتزهای دندانی نامناسب).

۳. بررسی اختلالات بلع (بیماری های مزمن، سکتة های مغزی، بیماری های نرودژنراتیو و دمانس).

ج. بررسی شرح حال در مورد بیماری های زمینه ای در خانواده موجود در پرونده

- ارزیابی وضعیت تغذیه:

شامل پرسش از فرد سالمند یا همراهی که از وضعیت تغذیه وی مطلع است. در این ارزیابی، دفعات و ساعات صرف غذا، میزان دریافت مایعات و مکمل های مصرفی مورد بررسی قرار می گیرد. این بررسی می تواند شامل عادات غذایی فرد، رعایت تعادل و تناسب در رژیم غذایی براساس بشقاب غذای سالم (Healthy Eating Plate) باشد که با استفاده از یادآمد ۲۴ ساعته یا استفاده از بشقاب غذای سالم قابل اندازه گیری است.

- ارزیابی های کلینیکی:

الف. اندازه گیری های تن سنجی شامل وزن، قد، محاسبه نمایه بدنی، اندازه گیری محیط وسط بازو (۸)، اندازه گیری دور ساق پا و در صورت وجود دستگاه دینامومتر، اندازه گیری قدرت دست، جهت پایش وضعیت سوء تغذیه (۹،۱۰) انجام می شود.

ب. تعیین امتیاز کسب شده از پرسشنامه MNA در صورتی که امتیاز کسب شده بین ۱۲ تا ۱۴ باشد، فرد وضعیت تغذیه طبیعی دارد، اگر امتیاز کسب شده بین ۸ تا ۱۱ باشد سالمند در معرض خطر سوء تغذیه و موارد کمتر از ۷ مبتلا به سوء تغذیه است (۵)

- ارزیابی های پاراکلینیکی:

الف. بررسی آزمایشهای موجود در پرونده بیمار طی یک هفته گذشته شامل: (در صورتیکه این آزمایشات قبلا برای بیمار انجام شده است، نیازی به ارزیابی مجدد نمی باشد).

CBC, FBS, TG, CHOL, HDL, LDL, BUN, Cr, Uric Acid, AIT, AST, Na, K, Mg, P

ب. در صورت وجود سوء تغذیه لازم است بیمار از نظر ریز مغذی هایی که کمبود شان در سالمندی شایع است و نیز بعضی بیماری های همراه برحسب لزوم و در صورت عدم انجام آن، مورد ارزیابی پاراکلینیکی قرار گیرد. آزمایشات عبارتند از:

Calcium, 25 OH, Vit D, Serum Iron, TIBC, Ferritin, Vit B12, Folic Acid, Alb, Total protein, TSH, U/A

توصیه می شود در صورتیکه زمان بستری بیمار طولانی نباشد درخواست آزمایشات به صورت سرپایی و بعد از ترخیص از طریق کلینیک تغذیه پیگیری شود.

- برآورد انرژی، پروتئین و نیازهای تغذیه ای مورد نیاز روزانه:

این محاسبه طبق فرمول مفلین (پیوست) براساس شاخص های تن سنجی، سن، جنس، انرژی پایه و ضرایب فعالیت بدنی و استرس بیماری صورت می گیرد (۱۰). محاسبه پروتئین مورد نیاز بیمار بصورت ۱/۲ گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن (در صورت نداشتن محدودیتهای دریافت پروتئین) (۱۰).

الف. در مواردی که بر اساس MNA فرد فاقد سوء تغذیه بوده و در معرض سوء تغذیه نیز نمی باشد مشابه سایر موارد حمایت های تغذیه ای در بیماری های مختلف قرار گیرد.

ب. در مواردی که بر اساس MNA فرد در معرض خطر سوء تغذیه است، لازم است تنظیم رژیم غذایی با افزایش کالری دریافتی، تجویز مکمل های غذایی از طریق دهان (Oral Nutritional Supplement (ONS)، کنترل وزن دقیق هر یک تا سه روز و در صورت نیاز، استفاده از کمکهای تغذیه بیشتر (مثلا استفاده از تغذیه روده ای) تا زمان تثبیت شاخص های تغذیه ای بیمار انجام شود.

ج. در مواردی که بر اساس MNA فرد مبتلا به سوء تغذیه می باشد لازم است تنظیم رژیم غذایی با افزایش بیشتر کالری دریافتی، تجویز مکمل های دهانی، کنترل وزن دقیق روزانه و در صورت نیاز استفاده از کمکهای تغذیه بیشتر (مثلا استفاده از تغذیه روده ای) تا زمان تثبیت شاخص های تغذیه ای بیمار انجام شود (۵).

• ارزیابی بعد از انجام پروسیجر

الف. لازم است در خلاصه پرونده سالمندان مبتلا و در معرض خطر سوء تغذیه، یافته های آنروپومتری و مداخلات تغذیه ای انجام شده در طول دوره بستری و وضعیت سوء تغذیه (امتیاز MNA) توسط تیم درمان ثبت شده و در اختیار بیمار قرار داده شود.

ب. لازم است تمامی سالمندان مبتلا و در معرض خطر سوء تغذیه بعد از ترخیص جهت پیگیری های بعدی به صورت سرپایی به درمانگاه تغذیه ارجاع شوند.

ج. بیمارانی که به واسطه اختلال بلع و دیسفاژی با لوله بینی معدی، گاستروستومی، (PEG) percutaneous endoscopic gastrostomy یا ژژنوستومی مرخص می‌شوند نیازمند پیگیری‌های تغذیه‌ای به صورت سرپایی جهت پیشگیری از بروز یا تشدید سوءتغذیه هستند. (رجوع به راهنمای حمایت‌های تغذیه‌ای در منزل)

د. در موارد زیر لازم است قبل از ترخیص آموزشهای لازم در زمینه تغذیه داده شود:

وجود بیماری‌های همراه مانند دیابت، پر فشاری خون، نارسایی کلیه، بیماری‌های قلبی عروقی: آموزش جهت افزایش آگاهی نسبت به اثر بخشی تغذیه سالم در کاهش عوارض مرتبط با بیماری

بیماران مبتلا به دیسفاژی: آموزشهای لازم در مورد وضعیت قرارگیری بیمار زمان صرف غذا، تغییر در قوام غذای مصرفی، تجویز مکملهای پروتئین-انرژی، اصلاح کمبود ریز مغذی‌ها و تجویز صحیح مکمل‌ها.

بیماران مبتلا به زخم بستر: تامین انرژی و پروتئین کافی، تجویز مکملهای پروتئین-انرژی، اصلاح کمبود ریز مغذی‌ها و تجویز صحیح مکمل‌ها.

بیمارانی که تغذیه روده‌ای می‌شوند: آموزشهای لازم در بیمارانی که به علت اختلال در بلع از طریق لوله بینی - معدی یا PEG تغذیه می‌شوند و استفاده صحیح محلولها و پودرهای مناسب گاوآژ جهت تامین انرژی روزانه کافی، استفاده صحیح مکملهای لازم. (جزئیات این خدمت در شناسنامه تغذیه روده‌ای آورده شده است.)

• کنترل عوارض جانبی انجام پروسیجر

در موارد سوء تغذیه شدید توجه و پایش علایم و یافته‌های کلینیکی جهت تشخیص و درمان سندرم تغذیه مجدد (Refeeding) انجام پذیرد.

د) تواتر ارائه خدمت:

د-۱) تعداد دفعات مورد نیاز:

لازم است سالمندان بستری در طول بستری در بیمارستان هر ۷ روز یکبار مورد ارزیابی مجدد قرار گیرند (۱۱) و پس از ترخیص بر اساس وضعیت تغذیه و سلامت فرد از یک هفته تا یک ماه بعد مجدد در درمانگاه تغذیه ویزیت شود تا تغییرات لازم بر اساس شرایط در رژیم غذایی وی اعمال گردد.

د-۲) فواصل انجام:

براساس مراجع معتبر (۱۲) در مواردی که بیمار مبتلا به سوءتغذیه است و تغذیه دهانی دارد باید ویزیت بصورت هفتگی صورت پذیرد. در مواردی که بیمار تغذیه روده‌ای یا غیر روده‌ای دارد فواصل ویزیت بیماران با شرایط ویژه از ۳ روز تا ۵ روز تعیین می‌شود.

ه) افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) خدمت مربوطه و استانداردهای تجویز:

کلیه پزشکان

و) افراد صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه:

- کارشناس تغذیه
- کارشناس ارشد تغذیه یا دکترای تخصصی تغذیه دارای شماره نظام تغذیه
- MD.PhD تغذیه

ز) عنوان و سطح تخصص های مورد نیاز (استاندارد) برای سایر اعضای تیم ارائه کننده خدمت:

| ردیف | عنوان تخصص | تعداد مورد نیاز به طور استاندارد به ازای ارائه هر خدمت | میزان تحصیلات مورد نیاز | سابقه کار و یا دوره آموزشی مصوب در صورت لزوم | نقش در فرایند ارائه خدمت |
|------|---------------------|--|--|--|---|
| ۱ | پرستار | یک نفر | لیسانس | -- | ارزیابی اولیه و اجرای دستورات مرتبط |
| ۲ | کارشناس خدمات غذایی | یک نفر | لیسانس تغذیه | -- | نظارت بر آماده سازی غذا بر اساس ویژگی های تعیین شده |
| ۳ | متصدی امور غذا | یک نفر | کاردان یا کارشناس تغذیه، بهداشت محیط، صنایع غذایی، سایر رشته های مرتبط | -- | ناظر ارائه خدمات غذایی |

ح) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت:

بخشهای بستری بر اساس استانداردهای ابلاغی وزارت بهداشت.

ط) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:

| ردیف | عنوان تجهیزات | کاربرد در فرایند ارائه خدمت | متوسط عمر مفید تجهیزات | تعداد خدمات قابل ارائه در واحد زمان | متوسط زمان کاربری به ازای هر خدمت | امکان استفاده همزمان جهت ارائه خدمات مشابه و یا سایر خدمات |
|------|-----------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--|
| ۱ | ترازو / باسکول | سنجش وزن | حدود ۵ سال | ۱ | ۶۰ ثانیه | ثابت در دسترس باشد |
| ۲ | قد سنج | سنجش قد و محاسبه نمایه توده بدنی | حدود ۱۰ سال | ۱ | ۶۰ ثانیه | بلی |
| ۳ | متر ساده | اندازه گیری های تن سنجی | حدود ۱۰ سال | ۱ | ۶۰ ثانیه | بلی |
| ۴ | دینامومتر دست | سنجش قدرت عضله دست | حدود ۵ سال | ۱ | ۱۰ دقیقه | خیر |
| ۵ | فرم های ارزیابی | ثبت سوابق بیماران | -- | -- | ۱۵ دقیقه | -- |

ی) داروها، مواد و لوازم مصرفی پزشکی جهت ارائه هر خدمت:

| ردیف | اقلام مصرفی مورد نیاز | میزان مصرف (تعداد یا نسبت) |
|------|---|----------------------------|
| ۱ | مکمل های ویتامین و مینرال | برحسب نیاز |
| ۲ | محصول های حمایت تغذیه ای دهانی (ONS) | برحسب نیاز |
| ۳ | محلولها / پودرهای استاندارد گاوژ یا وریدی | برحسب نیاز |
| ۴ | محصولات مکمل پروتئینی | برحسب نیاز |
| ۵ | قوام دهنده ها (صمغ یا نشاسته ، ژلاتین) | برحسب نیاز |

ک) استانداردهای ثبت:

فرم ارزیابی اولیه تغذیه ای تکمیل شده توسط پرستار

فرم ارزیابی تخصصی و مراقبت تغذیه ای سالمندان یا MNA تکمیل شده توسط کارشناس تغذیه

فرم پیگیری وضعیت تغذیه ای بیمار تکمیل شده توسط کارشناس تغذیه

برگ درخواست مشاوره پزشک از تیم تغذیه

ل) اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت:

براساس نتایج فرم ارزیابی اولیه پرستاری، مشاوره تغذیه برای سالمندان نیازمند ارزیابی تخصصی تغذیه صورت می پذیرد.

م) شواهد علمی در خصوص کنتر اندیکاسیون های دقیق خدمت:

در حمایت های تغذیه ای عادی، موارد منعی وجود ندارد (۱۲).

در صورت بدحال بودن بیمار یا ناپایداری همودینامیک تا زمان تثبیت بیمار طبق نظر پزشک معالج مداخلات تغذیه ای به تاخیر می

افتد. ناپایداری همودینامیک شامل: افت فشار خون سیستولیک کمتر از ۹۰ میلی متر جیوه یا میانه فشار خون کمتر از ۶۵ میلی متر

جیوه، تاکی کاردی، تاکی پنه، الیگوری، تغییرات وضعیت هوشیاری، پوست سرد، اسیدوز متابولیک، هیپرلاکتاتی می می باشد. (۱۳، ۱۴)

ن) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

| ردیف | عنوان تخصص | میزان تحصیلات | مدت زمان مشارکت در فرایند ارائه خدمت | نوع مشارکت در قبل، حین و بعد از ارائه خدمت |
|------|-------------------|---|--|---|
| ۱ | تغذیه رژیم درمانی | کارشناس و کارشناس ارشد دارای شماره نظام تغذیه، دکترای تخصصی تغذیه، MD PhD تغذیه | ۲۰-۳۰ دقیقه بار اول ۱۵ دقیقه سایر دفعات | ارزیابی وضعیت، ارائه مشاوره و رژیم در صورت نیاز |

س) مدت اقامت در بخش های مختلف بستری جهت ارائه هر بار خدمت مربوطه:

بستری بیمار در بخش بر اساس بیماری فرد و دستور پزشک معالج می باشد. بر حسب شرایط بیمار زمان مشارکت در فرایند ارائه خدمت شامل ارزیابی وضع تغذیه، محاسبه رژیم و مشاوره بین ۱۵ تا ۳۰ دقیقه متغیر است.

ع) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار:

- آموزش حضوری به بیمار و همراه وی
- ارائه پمفلتهای آموزشی به زبان ساده و با حجم کم و فونت بزرگ که برای سالمندان تهیه شده است.
- ارائه کتابچه های حاوی دستورات غذایی با محتوای انرژی مناسب برای سالمندان.
- آموزشهای لازم جهت تغییر قوام غذا، نحوه صحیح نشستن بیمار هنگام تغذیه در بیماران مبتلا به اختلال بلع.
- آموزشهای لازم جهت همراهان سالمندانی که تغذیه روده ای دارند و با لوله بینی-معدی یا سایر موارد مرخص می شوند.

منابع:

1. WWW.WHO.INT/features/factfiles/ageing/en
2. www.amar.org.ir/news/ID/5241
3. Guyonnet S, Rolland Y. Screening for Malnutrition in Older People. Clin Geriatr Med. 2015 Aug; 31(3):429-37.
4. www.searo.Who.int/.entity/health_situation_trends/data/chi/elderly-population/en.
۵. فرمها و دستورالعملهای ارزیابی و پیگیری تغذیه ای بیماران بستری در بیمارستان (ویژه بزرگسالان)/پریسا ترابی، خدیجه رضایی سروکلایی، زینب قربانی وهمکاران. ویرایش پنجم. ۱۳۹۷
6. Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine AND Gerontology. 8th edition. 2017. chapter 79
۷. فرمها و دستورالعملهای ارزیابی و پیگیری تغذیه ای بیماران بستری در بیمارستان (ویژه بزرگسالان) / پریسا ترابی، خدیجه رضایی سروکلایی، زینب قربانی وهمکاران. ویرایش پنجم. ۱۳۹۷ پیوست ها
8. Riviati N1, Setiati S, Laksmi PW, Abdullah M. Factors Related with Handgrip Strength in Elderly Patients. acta med indones. 2017 Jul;49(3):215-219.
9. Sharma P1, Rauf A1, Matin A1, Agarwal R1, Tyagi P1, Arora A1. Handgrip Strength as an Important Bed Side Tool to Assess Malnutrition in Patient with Liver Disease. j clin exp hepatol . 2017 Mar.
10. Energy metabolism and obesity. Research and clinical application. Ed: Donohoue PA, pp; 1-188. Humama press UAS, 2008.
11. Nutrition Support for Adults: Oral Nutrition Support, Enteral Tube Feeding and Parenteral Nutrition. NICE Clinical Guidelines, No. 32.
12. ESPEN guideline on ethical aspects of artificial nutrition and hydration, Clinical Nutrition xxx (2016) 1-12.
13. Seymour CW, Liu VX, Iwashyna TJ, Brunkhorst FM, Rea TD, Scherag A, et al. Assessment of Clinical Criteria for Sepsis: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). Jama. 2016;315(8):762-74.
14. Kraut JA, Madias NE. Lactic acidosis. N Engl J Med. 2014;371(24):2309-19.

- تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۲ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی می بایست ویرایش صورت پذیرد.

سوالات ارزیابی تغذیه‌ای بیمار در «فرم ارزیابی اولیه پرستار از بیمار»

| وزن: | قد: | نمایه توده بدنی بزرگسال (BMI): |
|---|-----|--------------------------------|
| <p>۱. آیا در بیمار بزرگسال، BMI کمتر از ۲۰ است؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> غیرقابل ارزیابی <input type="checkbox"/> / آیا در بیمار کمتر از ۱۹ سال، زد اسکور نمایه توده بدنی کمتر از ۲- و یا بیشتر از ۲+ است؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/></p> | | |
| <p>۲. آیا بیمار طی ۳ ماه گذشته کاهش وزن ناخواسته داشته است؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/></p> | | |
| <p>۳. آیا بیمار طی هفته گذشته دچار بی‌اشتهایی یا کاهش دریافت غذا به هر دلیل شده است؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/></p> | | |
| <p>۴. آیا بیماری فرد از نوع بیماری‌های ویژه (رجوع به راهنما) است؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/></p> | | |
| <p>نتیجه ارزیابی*: ویزیت و مشاوره تغذیه لازم است: <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> / ارزیابی وزن و شرایط بیمار توسط کارشناسی تغذیه بعد از یک هفته لازم است: <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/></p> <p>*در صورتی که حتی یک «بله» در جدول علامت خورده باشد یا بیمار بیش از یک هفته در بیمارستان بستری باشد لازم است با اطلاع پزشک، اطلاع‌رسانی به کارشناس تغذیه برای مشاوره و ارزیابی تخصصی انجام شود. در مادران باردار علاوه بر موارد فوق، وجود دیابت، پره اکلامپسی و اکلامپسی (فشار خون بالا) مورد تاکید است.</p> | | |

ارزیابی تغذیه‌ای

فرم کوتاه ارزیابی وضعیت تغذیه (MNA-SF)

نام و نام خانوادگی:

A- آیا مصرف غذا طی ۳ ماه اخیر به علت ازدست دادن اشتها، مشکلات گوارشی، مشکلات دندانی و جویدن، با اختلال در بلع کاهش یافته است؟

- ۰- کاهش شدید مصرف غذا ۱- کاهش متوسط مصرف غذا ۲- کاهش نیافتن مصرف غذا

B- آیا کاهش وزن ناخواسته طی ۳ ماه گذشته داشته است؟

- ۰- بیش از ۳ کیلو گرم کاهش وزن ۱- نمی داند
۲- بین ۱ تا ۳ کیلو گرم کاهش وزن ۳- بدون کاهش وزن

C- میزان تحرک معمول بیمار چقدر است؟

- ۰- وابسته به تخت یا صندلی ۱- قادر به خارج شدن از تخت یا صندلی است اما بیرون نمی رود ۲- بیرون می رود

۱- از استرس روانی یا بیماری حاد (Psychological Stress or Acute Disease) در طی ۳ ماه گذشته رنج می برده است؟

- ۰- بله ۲- خیر
۲- آیا مبتلا به مشکلات عصبی - روانی (Neuropsychological) است؟
۰- فراموشی شدید یا افسردگی شدید ۱- فراموشی خفیف ۲- فاقد مشکلات روانی

F1- شاخص توده بدن (BMI) = (وزن به کیلو گرم / مجذور قد به متر)

- ۰- BMI کمتر از ۱۹ ۱- BMI ۱۹ تا کمتر از ۲۱

- ۱- BMI ۲۱ تا کمتر از ۲۳ ۳- BMI ۲۳ یا بیشتر

(اگر BMI قابل اندازه گیری نبود به جای سوال F1 سوال F2 پاسخ داده شود)

F2- دور قسمت میانی عضله ساق پا را اندازه بگیرید:

- ۰- کمتر از ۳۱ سانتی متر ۳- ۳۱ سانتی متر یا بیشتر

نمره غربالگری (حداکثر نمره کل: ۱۴)

نمره ۱۴-۱۲ وضعیت تغذیه طبیعی نمره ۱۱-۸ در معرض خطر سوء تغذیه نمره ۷-۰ سوء تغذیه

امتیاز MNA: