



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 بیماران بستری

بمناسبه دیابت (بزرگسال)

بهار ۱۳۹۹

تنظیم و تدوین:

دکتر بهشته النگ دکترای تخصصی تغذیه ، پزشک متخصص اطفال عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
فاطمه السادات امیری دکترای تخصصی تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران
دکتر شیمای جزایری پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران
دکتر حسین خادم حقیقیان دکترای تخصصی تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین
دکتر رضا رضوانی پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
دکتر مهدی شادنوش پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دکتر محمد صفریان پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
دکتر فاطمه قائمی، فوق تخصص غدد و متابولیک، عضو هیئت علمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دکتر غلامرضا محمدی فارسانی پزشک متخصص تغذیه، 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 غیرواگیر مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها
شیرین میرآخورلو، کارشناس گروه درمان بیماری های غیرواگیر مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها
مشاور: دکتر مریم خیری متخصص پزشکی اجتماعی

تحت نظارت فنی:

مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها

گروه استاندارده سازی و تدوین راهنماهای سلامت

دفتر ارزیابی فن آوری، استاندارده سازی و تعرفه سلامت

دکتر عبدالخالق کشاورزی، فرانک ندرخانی

مقدمه:

دیابت بیماری است که با بالا رفتن غلظت قند خون (هیپرگلیسمی) مشخص می شود. این افزایش ناشی از نقص در ترشح انسولین، عملکرد انسولین یا هر دو می باشد. در این بیماری اختلالاتی در متابولیسم کربوهیدرات، چربی و پروتئین نیز به وجود می آید. عدم کنترل قند خون در این بیماری می تواند سبب ایجاد عوارض کوتاه مدت مانند هیپوگلیسمی، کتواسیدوز (Diabetic Ketoacidosis (DKA)، Hyperglycemic Hyperosmolar State (HHS) یا طولانی مدت مانند بیماریهای عروق بزرگ، نفروپاتی، رتینوپاتی، نوروپاتی و گاستروپرسی گردد (۱-۲). مراقبتهای بیمارستانی بیماران مبتلا به دیابت هزینه های درمانی سنگینی را بر اقتصاد جامعه وارد می نماید. همچنین آمار نشان میدهد که در افراد مبتلا به دیابت تعداد دفعات بستری شدن در بیمارستان بیشتر، مدت زمان بستری طولانی تر و هزینه های آن نیز بیشتر است. هیپرگلیسمی در سایر بیماران غیر دیابتی بستری در بیمارستان نیز معمول است که در طی یک بیماری حاد، تجویز برخی داروها مانند گلوکوکورتیکوئیدها و یا وازوپرسورها رخ میدهد و "stress hyperglycemia or in-hospital hyperglycemia" نام دارد (۳).

دیابت و یا هر نوع هیپرگلیسمی با پیامدهای بالینی نامطلوبی در بیمارستان از جمله عفونت، اثرات منفی بر سیستم قلبی عروقی، افزایش خطر ترومبوز، التهاب، تغییرات فشار خون، آسیب به سیستم عصبی مرکزی، اختلال عملکرد اندوتلیال و حتی افزایش خطر مرگ مرتبط دانسته شده است. تغذیه درمانی پزشکی (Medical Nutrition Therapy) یکی از اجزاء موثر در مدیریت دیابت است و باید در برنامه درمان بیماران بستری در بیمارستان قرار گیرد (۳).

با توجه به شیوع بالای دیابت در کشور و اثرات نامطلوب آن بر کیفیت زندگی فرد و نتیجتاً اجتماع، این استاندارد خدمت به منظور مدیریت قند خون در:

- بیماران بستری مبتلا به دیابت شناخته شده (مراجعه به دلیل عوارض دیابت مانند DKA، هیپوگلیسمی، زخم پای دیابتی، ..)
- بیمارانی که دیابت آنها در بیمارستان تشخیص داده شده است (New case)
- بیماران بستری با سابقه دیابت (مراجعه به دلایلی غیر از عوارض دیابت)
- افراد مبتلا به هیپرگلیسمی مرتبط با استرس ناشی از بیماری

ارائه می شود و شامل بررسی وضعیت تغذیه ای و مداخلات تغذیه ای در افراد نامبرده بستری است.

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 بیماری ها، سوابق مصرف داروها، شیوه زندگی و آلرژی ها و عدم تحمل های 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 توصیه های تغذیه ای برای هر دوره بستری

کد ملی ۹۰۱۷۱۰ : مشاوره و تدبیر تغذیه ای برای بیماران بستری شامل گرفتن شرح حال و بررسی تاریخچه سلامت (ثبت اطلاعات فردی، سوابق بیماری ها، سوابق مصرف داروها، شیوه زندگی و آلرژی ها و عدم تحمل های 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 توصیه های تغذیه ای برای هر دوره بستری می باشد.

شناسنامه حاضر درخصوص تغذیه درمانی و مشاوره تغذیه در بیماران بستری مبتلا به دیابت (بزرگسال) می باشد

Nutrition and Diet Therapy in Hospitalized Patients with Diabete(Adult)

(ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی :

ارائه رژیم های غذایی مناسب جهت کمک به تنظیم گلوکز خون و تصحیح اختلالات متابولیک همراه در بیماران بستری مبتلا به دیابت یا هیپرگلیسمی (بزرگسال*) به منظور پیشگیری و درمان عوارض کوتاه مدت و دراز مدت بیماری.

۱. مدیریت مشکلات تغذیه ای جهت کنترل قندخون[†] در بیماران بستری مبتلا به دیابت دچار عوارض حاد (هیپرگلیسمی و

هیپوگلیسمی^{††})

۲. ارائه مشاوره به بیماران بستری با سابقه دیابت

* منظور از بزرگسال، بیماران مبتلا به دیابت در ۱۹ سال به بالا می باشد.

[†] منظور از کنترل قند خون در اکثریت بیماران مبتلا به دیابت بستری، حفظ قند خون در محدوده ۱۸۰-۱۴۰ mg/dL

(پس از شروع انسولین درمانی) است (۳،۴).

^{††} تعریف هیپوگلیسمی و هیپرگلیسمی (۱،۴):

Hyperglycemia in hospitalized patients:

FPG \geq 126 mg/dL (7.0 mmol/L) or a two-hour, post-OGTT value \geq 200 mg/dL (11.1 mmol/L) .

HbA1c \geq 6.5 % (48 mmol/mol).

(Hyperglycemia in hospitalized patients is defined as blood glucose levels 140 mg/dL (7.8 mmol/L)).

Hypoglycemia in hospitalized patients:

Level 1: Glucose < 70 mg/dl (3.9 mmol/dl) but Glucose \geq 54 mg/dl (3.0 mmol/dl)

Level 2: Glucose < 54 mg/dl(3 mmol/dl)

Level 3: A severe event characterized by altered mental and/or physical functioning that requires assistance from another person for recovery.

ج) اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت درمان بیماری:

• ارزیابی قبل از انجام پروسیجر

بر اساس "فرم ارزیابی تخصصی و مراقبت تغذیه ای بزرگسالان" (۵) ارزیابی های زیر انجام شود و اطلاعات جمع آوری شده ثبت گردد (۱۱).

ارزیابی تغذیه ای (Nutritional Assessment)

ارزیابی تاریخچه پزشکی و خانوادگی (Family history and Past Medical History)

ارزیابی عادات و الگوی دریافت غذایی

ارزیابی تن سنجی و بالینی با تمرکز بر تغذیه (Nutritional Focused Physical Examination)

ارزیابی پاراکلینیکی

ارزیابی تاریخچه پزشکی و خانوادگی:

اطلاعات فردی یا دموگرافیک، سن، سن بروز بیماری (سابقه ابتلا)، شغل، تحصیلات، وضعیت تاهل، استعمال دخانیات و

مشروبات الکلی، میزان فعالیت بدنی، وضعیت خواب

سابقه مشکلات و بیماری های همراه و داروهای مصرفی:

مشکلات گوارشی و غذایی: تهوع، استفراغ، اسهال، یبوست، ریفلاکس، اختلالات جویدن و دندان، دندان مصنوعی

اختلالات و بیماری های توام با دیابت از جمله فشار خون بالا، دیس لیپیدمی، کبد چرب، قلبی عروقی، کلیوی، تیروئید، اضافه

وزن و چاقی، سابقه بیماری های فامیلی

عوارض ناشی از بیماری مانند رتینوپاتی، نفروپاتی، نوروپاتی، سکته های قلبی یا مغزی، زخم

نوع و میزان داروهای مصرفی (داروهای پایین آورنده قند خوراکی یا تزریقی، انسولین و سایر ...)

حساسیت دارویی

سابقه بستری به علت عوارض دیابت، شرح حال از افت مکرر قند خون

ارزیابی عادات و الگوی دریافت غذایی:

بررسی نحوه تغذیه تعیین شده توسط پزشک در حین بستری بیمار (دهانی، انترال و پرنترال)

تاریخچه مختصر رژیم غذایی (Diet History)، علایق غذایی فرد، سابقه رژیم های قبلی در ماه های اخیر، دفعات و ساعات

صرف غذا، عادات غذایی، حساسیت غذایی، مکملهای مصرفی

استفاده از ابزارهای موجود (یادآمد ۲۴ ساعته) بر حسب نیاز و امکان جهت ارزیابی رژیم، عادات و علایق غذایی بیمار استفاده

شود.

ارزیابی های تن سنجی و بالینی:

وزن فعلی، وزن معمول، تغییرات وزن اخیر، مدت زمان تغییرات وزن اخیر، قد، دور کمر، و محاسبه نمایه توده بدن (BMI)، و در صورت نیاز دور بازو (MAC) و چین پوستی.

○ در صورت امکان ارجاع برای:

▪ آنالیز ترکیب بدن با استفاده از دستگاه BIA برای بیماران بستری: می تواند توسط پرسنل آموزش دیده و در شرایط استاندارد با استفاده از دستگاه بایو امپدانس متحرک جهت بررسی ترکیب بدن، توزیع چربی، تخمین شاخص های متابولیک و برآورد انرژی مورد نیاز پایه فرد انجام پذیرد. متغیرهایی که در این آنالیز مورد بررسی قرار می گیرد شامل شاخص توده بدنی، توده چربی بدن، توده بدون چربی بدن، توده نرم بدون چربی، توده عضلات اسکلتی، پروتئین، مینرال، سطح چربی احشایی، توده سلولی بدن، کل آب بدن و غیره می باشد.

▪ آنالیز میزان متابولیسم دوره استراحت با استفاده از کالریمتری غیر مستقیم پرتابل

ارزیابی های پاراکلینیکی:

○ بررسی آزمایشهای موجود در پرونده بیمار شامل:

CBC/diff, FBS/ BS, TG, TC, LDL, HDL, BUN, Cr, Na, K, Mg, PO₄, Uric acid, ALT, AST

○ در صورت لزوم و تجویز پزشک:

○ آزمایش ادرار: آلبومین (ادرار ۲۴ ساعته)، کراتینین (ادرار ۲۴ ساعته)، کتون

○ ارزیابی گازهای خون

○ بررسی بیماریهای همراه یا زمینه ساز دیابت از جمله سلیاک، IBS

○ تبصره: برای تمام بیمارانی که با تشخیص قبلی دیابت بستری شده اند و یا دچار هیپرگلیسمی هستند چنانچه در ۳

ماه گذشته HbA1c نداده اند، آزمایش HbA1c انجام شود و در صورت نیاز و صلاحدید پزشک سایر

آزمایشات مرتبط و تکمیلی انجام شود (۴).

○ تبصره: پیشنهاد مشاوره انجام آزمایشات با تایید پزشک درمانگر بیمار می باشد .

• ارزیابی حین انجام پروسیجر

○ تخمین مقدار انرژی مورد نیاز

تبصره: چنانچه بر اساس بررسیهای آنترپومتری بیمار دچار اضافه وزن یا چاقی باشد، جهت مدیریت وزن، پس

از ترخیص به درمانگاه تغذیه ارجاع داده شود (پیوست ۱).

• برآورد و محاسبه مقدار درشت مغذی های مورد نیاز

یک توزیع ایده‌آل درشت مغذی‌ها که برای همه افراد مبتلا به دیابت ثابت و مناسب باشد وجود ندارد (۹، ۱۴) و سهم هر درشت مغذی باید برای هر فرد به صورت انفرادی بر اساس ارزیابی الگوی غذایی فعلی، ترجیحات غذایی، اهداف متابولیک وی تنظیم گردد (۹). لذا توزیع درشت مغذیها در محدوده‌های توصیه شده انعطاف پذیر و وابسته به ویژگیها، شرایط و ترجیحات فرد است (۶) و به طور کل محدوده توزیع مورد توافق برای شروع به شرح زیر باشد:

- **کربوهیدرات:** ۶۵-۴۵٪ از کل انرژی مورد نیاز روزانه (۶، ۸) (توضیحات تکمیلی در پیوست ۲)
- **چربی:** ۳۵-۲۰٪ از کل انرژی مورد نیاز روزانه (۶)
- **پروتئین:** ۲۰-۱۵٪ از کل انرژی مورد نیاز روزانه (۶، ۸، ۱۰) (توضیحات تکمیلی در پیوست ۳)

- وعده‌های غذایی با **میزان کربوهیدرات ثابت** (consistent carbohydrate meal plan) به عنوان استاندارد برای بیماران بستری است، چه در حال دریافت غذا باشند چه در شرایط **progression** یا مراحل تدریجی تغییر قوام غذای دریافتی (clear liquid, full liquid, ...) (۳). "ثبات مقدار کربوهیدرات در وعده‌های غذایی"، کنترل گلیسمی در بیماران بستری و تنظیم/تطبیق دوز انسولین قبل از غذا با مقدار کربوهیدرات مصرفی را تسهیل میکند (۴، ۱۱).
- **تعیین میزان و توزیع کربوهیدرات‌ها** بطور مناسب در بین وعده‌های غذایی اصلی و میان وعده‌ها (۸)
- تبصره ۱:** در وعده‌های غذایی اصلی برای اکثر زنان ۴-۳ واحد کربوهیدرات (۶۰-۴۵ گرم) و برای اکثر مردان ۵-۴ واحد کربوهیدرات (۷۵-۶۰ گرم) میتواند در نظر گرفته شود. (در برنامه غذایی / منو بیمارستان)
- تبصره ۲:** در میان وعده‌ها ۲-۱ واحد کربوهیدرات (۳۰-۱۵ گرم) میتواند در نظر گرفته شود. (در برنامه غذایی / منو بیمارستان)
- تبصره ۳:** میان وعده قبل از خواب جهت بیمارانی که دچار هیپوگلیسمی میشوند، به خصوص در افرادی که تحت درمان با انسولین هستند، حتما در نظر گرفته شود. استفاده از منابع کربوهیدراتی که به آهستگی جذب می‌گردند (همراه با فیبر و یا چربی) می‌تواند انتخاب مناسب باشد.
- **تعیین زمان** وعده‌های غذایی اصلی و میان وعده‌ها (به خصوص در بیمارانی که انسولین دریافت می‌کنند)

در شرایط تغذیه دهانی

- در صورت درمان با داروهای خوراکی مطابق با نکاتی که در بندهای قبلی عنوان شده عمل گردد.
- در صورت درمان با انسولین (کوتاه اثر یا سریع اثر):
 - از آنجایی که عدم رعایت کردن فاصله زمانی مناسب بین تزریق انسولین و وعده غذایی یکی از علل مهم **Inappropriate timing of short/rapid acting insulin in relation to meals** در بیمارستان است (Inappropriate timing of short/rapid acting insulin in relation to meals)، تعیین زمان فاصله غذای اصلی با انسولین بولوس قبل غذا باید صورت گیرد (حدوداً ۱۰-۱۵ دقیقه)

فاصله غذا با انسولین گلولیزین (Apidra) و آسپارت (Novorapid)؛ و حدوداً ۳۰ دقیقه فاصله غذا با انسولین رگولار (۴).

- اگر بیمار غذا می خورد، انسولین باید با وعده غذایی تطبیق داده شود. در این شرایط اندازه گیری قند خون باید بلافاصله قبل از غذا صورت گیرد. اگر دریافت غذایی ضعیف است، روش ایمن تر آن است که انسولین سریع اثر بلافاصله بعد از غذا تزریق گردد یا برای این که کربوهیدرات شمارش گردد و سپس انسولینی که مقدار کربوهیدرات خورده شده را پوشش میدهد تزریق گردد (۴).
- **Noncaloric or sugar-free liquid diets** برای بیماران بستری مبتلا به دیابت و یا هیپرگلیسمی مناسب نمی باشد. انرژی حاصل از کربوهیدراتها برای تامین نیازهای افزایش یافته به گلوکز حین بیماری یا ریکاوری بعد از جراحی ضروری است. رژیمهای مایع کامل و مایع زلال (Clear liquid and full liquid) باید حدوداً ۲۰۰ گرم کربوهیدرات را طی وعده ها و میان وعده ها تامین کنند (۳، ۸).

در شرایط تغذیه روده ای (Enteral Nutrition)

- در شرایط تغذیه انترال، فرمولاهای مخصوص دیابت از جهت کنترل بهتر قندهای بعد از غذا، HbA1c و پاسخ انسولین میتوانند کمک کننده باشند (این فرمولاهای حاوی فروکتوز، فیبر و اسیدهای چرب تک غیر اشباع و محتوای کربوهیدرات کمتر در مقایسه با فرمولاهای استاندارد انترال هستند) (۴).
- برای بیمارانی که روی رژیمهای انترال هستند موارد زیر باید مورد ملاحظه قرار گیرند (۱۱):
 - نوع محلول تغذیه ای مورد استفاده (type of feed solution)
 - طول مدت تغذیه (duration of feed)، روش (cyclical or continuous)، کنترل عوارض
 - افرادی که تغذیه انترال را به صورت بولوس دریافت می کنند مشابه بیمارانی که غذا می خورند درمان می گردند.
- برای بیمارانی که نوع تغذیه شان **Continuous tube feeding** است (۴):
 - Total daily nutritional component = ۱ واحد انسولین به ازاء هر ۱۰-۱۵ گرم کربوهیدرات در روز
- برای بیمارانی که نوع تغذیه شان **Enteral bolus feeding** است (۴):
 - ۱ واحد انسولین کوتاه اثر یا سریع اثر به ازاء هر ۱۰-۱۵ گرم کربوهیدرات به صورت SC قبل از هر بار feeding

در شرایط تغذیه فراروده ای (Paraenteral Nutrition)

- راهنمای زیر برای به حداقل رساندن هیپرگلیسمی در تغذیه پرنترال توصیه شده است (۳):

- پایش قند خون هر ۶ ساعت بعد از شروع PN، دکستروز به مقدار کمتر از 4 mg/kg/min ، کاهش دکستروز در طی زمان بعد از شروع PN در بیماران در معرض خطر ($100-150\text{ g/d}$ یا $2-3\text{ mg/kg/min}$)
- لیپیدها ممکن است به TPN اضافه گردند تا محتوای دکستروز را کاهش دهند که البته نباید بیشتر از g/kg/h باشد.

- برای بیمارانی که نوع تغذیه شان Continuous peripheral or central parenteral nutrition است (۴):
 - دز شروع کننده ۱ واحد انسولین رگولار به ازاء هر ۱۰ گرم دکستروز توصیه شده است و روزانه در محلول تصحیح (adjust) خواهد شد.
- تبصره: در شرایطی که تغذیه انترال یا پرنترال به صورت غیر منتظره ای متوقف شود، دکستروز IV (بسته به آخرین دز و نوع انسولین) ممکن است برای پیشگیری از هیپوگلیسمی مورد نیاز باشد. وقتی که برنامه تغذیه انترال یا پرنترال به لحاظ محتوای کربوهیدرات یا زمان آن adjust شد، نوع و دز انسولین نیاز است که دوباره ارزیابی شود. (جهت کسب اطلاعات بیشتر در مورد تغذیه انترال و پرنترال به پیوست ۴ مراجعه کنید).

● ریز مغذیها:

- تجویز مکمل های تغذیه ای بر حسب وضعیت بیمار (در صورت کمبود) صورت گیرد.
- تبصره ۱: شواهد نشان دهنده لزوم مصرف مکملهای ویتامین و مواد معدنی در افراد مبتلا به دیابت که کمبود مشخصی ندارند، نیستند (۲، ۳، ۷).
- تبصره ۲: افرادی که بیشتر در معرض خطر کمبود هستند و ممکن است تجویز مکملهای ویتامین/مواد معدنی برای آنها مفید باشد عبارتند از:

- بیماران تحت رژیم غذایی کم کالری (کمتر از 1200 کیلوکالری)
 - گیاهخواران مطلق
 - زنان باردار یا شیرده
 - کودکان و نوجوانان در حال رشد
 - سالمندان (خصوصا افراد با سطح اقتصادی اجتماعی پایین)
 - بیماران بستری در بخش مراقبتهای ویژه (ICU)
 - افراد با کنترل ضعیف قند خون ($\text{HbA1c} > 7\%$)
 - کسانی که از داروهای شناخته شده ای که باعث تغییر متابولیسم ریز مغذیها می شود استفاده می کنند.
- تبصره ۳: در بیماران مبتلا به زخم دیابتی، تامین انرژی و پروتئین کافی، تامین یا اصلاح کمبود ریز مغذی هایی که در بهبود زخم موثرند و تجویز مکمل های مناسب در صورت لزوم صورت گیرد.

• اندازه گیری قند خون:

اگر بیمار غذا می خورد، اندازه گیری قند خون قبل از وعده غذایی اصلی در صورت امکان بر اساس تجویز پزشک انجام گیرد (۴).

در مواردی که بیمار غذا نمی خورد، پایش قند خون هر ۶-۴ ساعت توصیه می شود و چنانچه فرد انسولین IV دریافت می کند، اندازه گیری هر ۲-۰/۵ ساعت لازم است (۴). دفعات و مدت انجام اندازه گیری قندخون براساس صلاحدید پزشک می باشد و بنا به تشخیص پزشک معالج قابل تغییر می باشد.

• ارزیابی بعد از انجام پروسیجر

○ بیماران مبتلا به دیابت قبل از ترخیص ویزیت شده و در صورت امکان برگه خلاصه پرونده وضعیت تغذیه / فرم پیگیری، جهت ارجاع به درمانگاه تکمیل شده و در اختیار بیمار قرار داده شود.

○ پیگیری و برنامه ریزی برای مراقبت بعد از ترخیص (hospital discharge planning): این بخش جدایی ناپذیر از مدیریت دیابت می باشد که توسط تیم درمانگر می بایست صورت گیرد. ارایه این خدمت به خصوص برای بیماران تازه تشخیص داده شده که رژیم آنها در طی بستری تغییر یافته، اولویت دارد و نیز برای بیماران مبتلا به دیابت کنترل نشده اهمیت دارد. یکی از بخشهای مهم این خدمت آموزش خود مدیریتی دیابت (diabetes self-management) است که بخشی از آن مرتبط با تغذیه است.

○ قبل از ترخیص در زمینه اصول مهم تغذیه جهت مدیریت قند خون آموزشهای لازم داده شود:

▪ آموزش تشخیص و نحوه صحیح درمان هیپوگلیسمی (۴)

▪ آموزش اطلاعات در مورد عادات و انتخاب های غذایی سالم در منزل (۴):

• پخش کردن وعده های غذایی در روز

• مصرف منابع فیبر همراه وعده های غذایی

• عدم حذف وعده ها و میان وعده ها

• رعایت فاصله زمانی بین تزریق انسولین و مصرف غذا

• ارائه برگه کمک آموزشی "بشقاب غذایی سالم" (پیوست ۴)

• آموزش شناخت منابع کربوهیدرات (۴)

• ارجاع به کارشناس تغذیه کلینیک سرپایی در صورت لزوم (۶)

○ تاکید بر پیگیری سرپایی در طول ۱ ماه اول بعد از ترخیص برای همه بیماران مبتلا به هیپرگلیسمی توصیه می شود (۴).

تبصره: تمامی بیمارانی که $HbA1c > 7\%$ دارند لازم است بعد از ترخیص جهت تنظیم برنامه غذایی بر اساس ویژگیهای فردی، ارزیابی کمبودهای پنهان تغذیه ای و پیگیری های بعدی به صورت سرپایی به درمانگاه تغذیه ارجاع شوند.

• کنترل عوارض جانبی انجام پروسیجر

- هیپوگلیسمی عارضه جانبی معمول هر دو روش تغذیه انترال و پرنترال در بیماران بستری مبتلا به دیابت (و غیر مبتلا) است. در صورت استفاده از این روشها باید از Overfeeding پیشگیری شود.
- هیپوگلیسمی (خصوصا در بیمارانی که تحت انسولین درمانی هستند)
- گاستروپارزی (خصوصا در بیمارانی که تحت گاوژ هستند)

د) تواتر ارائه خدمت

د-۱) تعداد دفعات مورد نیاز

تعداد دفعات مورد نیاز بسته به طول مدت بستری و شرایط بیمار متفاوت است.

د-۲) فواصل انجام

در بیماران بزرگسالان بستری در بخش مراقبتهای ویژه ویزیت اولیه ۲۴ ساعت پس از بستری و سپس حداکثر هر ۳-۵ روز در بزرگسالان بستری در خارج از بخش مراقبتهای ویژه حداکثر هفته ای یک بار

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

پزشک معالج

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 تخصصی های مورد نیاز (استاندارد) برای سایر اعضای تیم ارائه کننده خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	تعداد موردنیاز 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	--	اعلام مشاوره و اجرای دستورات

۲	پرسنل آزمایشگاه	یک نفر	لیسانس	--	انجام آزمایشات
۳	کارشناس تغذیه	یک نفر	لیسانس	--	نظارت بر آماده سازی غذا بر اساس کالری تعیین شده

ح) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت:

بخشهای بستری بیمارستانی 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	سنجش وزن جهت محاسبه نمایه توده بدنی	حدود ۵ سال	۱	۶۰ ثانیه	خیر، ثابت در دسترس باشد
۲	قد سنج	سنجش قد	حدود ۱۰ سال	۱	۶۰ ثانیه	بلی
۳	متر ساده	اندازه گیری های تن سنجی	حدود ۱۰ سال	۱	۶۰ ثانیه	بلی

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	برحسب نیاز
۳	فرم های ارزیابی	برحسب نیاز

ک) استانداردهای ثبت:

شرح حال پزشکی و تغذیه ای بیمار در برگه ارزیابی تخصصی بیمار و برگه مشاوره ثبت می شود. پیگیری های بعدی در فرم های پیگیری یا در ادامه برگه مشاوره تغذیه ثبت می شود.

ل) اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت:

مشاوره تغذیه برای تمام بیماران مبتلا به دیابت صورت می پذیرد (۵).

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

کنترا اندیکاسیون ندارد.

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 و رژیم درمانی	کارشناسی، کارشناسی ارشد دکترای تخصصی 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:

این خدمت در طول مدت بستری بیمار در بیمارستان صورت می گیرد و بر حسب شرایط بیمار می تواند متفاوت باشد

ع) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار:

آموزش حضوری به بیمار و همراه وی

ارایه پمفلتهای آموزشی که به زبان ساده برای مبتلایان به دیابت تهیه شده است

ارائه برگه اصلاح عادات غذایی و " بشقاب غذایی سالم" به بیمار

منابع:

1. American Diabetes Association. 2. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. Diabetes Care 2019;42(Suppl. 1):S13-S28.
2. Krause's Food & the Nutrition Care Process. 14th edition. 2016.
3. American Diabetes Association Guide to Nutrition Therapy for Diabetes. 3th edition. 2017. chapter 12.
4. American Diabetes Association. 15. Diabetes care in the hospital: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. Diabetes Care 2019; 42(Suppl. 1):S173-S181.
۵. فرمها و دستورالعملهای ارزیابی و پیگیری تغذیه ای بیماران بستری در بیمارستان (ویژه بزرگسالان) / پریسا ترابی، خدیجه رضایی سروکلایی، زینب قربانی، و همکاران. ویرایش پنجم.

6. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. 11. Clinical Practice Guidelines: Nutrition Therapy. Can J Diabetes 42; (2018) S64–S79.
7. American Diabetes Association. Position Statement. Nutrition Therapy Recommendations for the Management of Adults With Diabetes. Diabetes Care 2014; 37, (Suppl. 1), S120-S143.
8. Nutrition and Diagnosis Related Care. 8th edition.
9. American Diabetes Association. Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report. Diabetes Care 2019; 42, 731-754.
10. Advanced Nutrition and Dietetics in Diabetes, 2016.
11. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. 11. Clinical Practice Guidelines: In-Hospital Management of Diabetes. Can J Diabetes 42; (2018) S115–S123.
12. Diabetes Care 2018; 41(Suppl. 1):S144–S151 | <https://doi.org/10.2337/dc18-S014>.
13. International Hypoglycaemia Study Group. Glucose concentrations of less than 3.0 mmol/L (54 mg/dL) should be reported in clinical trials: a joint position statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. Diabetes Care 2017;40:155– 157
14. Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Diabetologia. 2018.

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

پیوست ۱:

- در موارد ابتلا به اضافه وزن یا چاقی در بیماران مبتلا به دیابت، کاهش دریافت کالری در حین حفظ الگوی غذایی سالم جهت ارتقاء کاهش وزن، رسیدن و حفظ وزن سالم تر به عنوان یکی از اهداف توصیه می شود (۶، ۷).
- کاهش وزن متوسط (۵-۱۰ درصد از وزن فعلی) میتواند باعث بهبود حساسیت به انسولین، کنترل گلیسمی، فشار خون، و دیس لیپیدمی در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ (خصوصا آنهایی که در مراحل اولیه بیماری هستند) یا در معرض خطر دیابت نوع ۲ شود (۶، ۷، ۸).
- جهت کسب اطلاعات بیشتر به شناسنامه "مدیریت وزن در بزرگسالان" مراجعه شود.

پیوست ۲:

- RDA برای همه بزرگسالان بالای ۱۸ سال توصیه میکند که کربوهیدرات کمتر از ۱۳۰ گرم در روز نباشد (۶، ۹) تا گلوکز مورد نیاز مغز فراهم شود. همچنین درصد از کل انرژی روزانه از کربوهیدرات نیز باید $\leq 45\%$ باشد تا از دریافت بالای اسیدهای چرب اشباع پیشگیری شود. اگر کربوهیدرات از منابع غذایی اندیس گلیسمی پایین و پر فیبر دریافت شود، تا 60% از کل انرژی را میتواند به خود اختصاص دهد که همراه با بهبود کنترل گلیسمی و چربی خون در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ خواهد بود (۶).
- رژیمهای محدود از کربوهیدرات (۴۵-۴٪) در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ موجب بهبود کنترل قند خون نشده اند و نتایج در زمینه تغییرات فشار خون، چربی خون و وزن نیز در این افراد ضد و نقیض می باشد (۹). همچنین رژیمهای خیلی کم کربوهیدرات (very low CHO) دارای اثرات کتوژنیک هستند و ممکن است برای کسانی که در معرض خطر کتواسیدوز دیابتی هستند (مصرف کنندگان انسولین و مهار کننده های SGLT2) محل نگرانی باشند (۶). بنابراین اثرات طولانی مدت و امنیت این رژیمها هنوز نامشخص است و در حال حاضر رژیمهای کم کربوهیدرات برای افراد مبتلا به دیابت توصیه نمی شود (۸).
- فیبر: حداقل ۱۴ گرم به ازاء هر ۱۰۰۰ کیلوکالری (۹)
 - AI برای کل فیبر دریافتی عبارتست از (۶):
 - ۲۵ گرم در روز برای زنان و ۳۸ گرم در روز برای مردان در سنین ۱۹-۵۰ سال
 - ۲۱ گرم در روز برای زنان و ۳۰ گرم در روز برای مردان در سنین ≥ 51 سال
 - دریافت بالای فیبر (۲۰ گرم \geq به ازاء هر ۱۰۰۰ کیلوکالری در روز) از انواع فیبر در منابع غذایی مختلف (با تاکید بر فیبر ویسکوز ۲۰-۱۰ گرم در روز) اثرات مطلوبی بر قند خون بعد از غذا، چربی خون نشان داده است.

پیوست ۳:

- در صورت عملکرد کلیوی نرمال، پروتئین ۲۰-۱۵٪ از انرژی دریافتی روزانه توصیه می گردد و در شرایط وجود بیماری کلیوی باید در محدوده ۰/۸-۱ g/kg کنترل شود (۸).
- برای افراد مبتلا به دیابت که عملکرد کلیوی سالم دارند، شواهد کافی مبنی بر نیاز به تغییر دریافت معمول پروتئین (۲۰-۱۵٪ از کل کالری روزانه) وجود ندارد. برای بیماران مبتلا به دیابت و CKD حداقل محدودده نرمال یعنی ۰/۸ g/kg توصیه میشود که مقدار قابل دستیابی برای کند کردن روند پیشرفت CKD است (۱۰).
- جهت کاهش خطر نفروپاتی بهتر است پروتئین به میزان RDA تنظیم گردد (۸).
- بر اساس GFR میزان پروتئین پیشنهادی به شرح زیر است: (۱۰).

Stage of CKD	GFR (ml/min/1.73m ²)	Protein (g/kg/d IBW)
۱	≥ ۹۰	۰/۸
۲	۶۰-۸۹	۰/۸
۳	۳۰-۵۹	۰/۸
۴	۱۵-۲۹	۰/۷۵ - ۰/۸
۵	۱۵ < یا دیالیز	HD در > ۱-۱/۲ CAPD در ۱-۱/۲

جهت کسب اطلاعات بیشتر به شناسنامه "رژیم درمانی بالینی کلیوی" مراجعه شود.

پیوست ۴:

- TPN به دلیل عوامل مختلفی از جمله سرعت انفوزیون دکستروز، شدت بیماری، افزایش برون ده گلوکز کبدی و افزایش مقاومت به انسولین مرتبط با هیپرگلیسمی است (۳).
- از آنجایی که در بیمارانی که تغذیه TPN در مقایسه با EN دریافت می کنند اثرات مفید هورمونهای اینکرتین وجود ندارد، میزان انسولین مورد نیاز در این نوع تغذیه معمولاً بیشتر از تغذیه انترال است (۳).
- خلاصه تطبیق انسولین با تغذیه انترال و پرنترال در جدول زیر آورده شده است (۱۲).

Table 14.1—Insulin dosing for enteral/parenteral feedings

Situation	Basal/nutritional	Correctional
Continuous enteral feedings	Continue prior basal or, if none, calculate from TDD or consider 5 units NPH/detemir every 12 h or 10 units glargine/degludec daily Nutritional: regular insulin every 6 h or rapid-acting insulin every 4 h, starting with 1 unit per 10–15 g of carbohydrate; adjust daily	SQ regular insulin every 6 h or rapid-acting insulin every 4 h for hyperglycemia
Bolus enteral feedings	Continue prior basal or, if none, calculate from TDD or consider 5 units NPH/detemir every 12 h or 10 units glargine/degludec daily Nutritional: give regular insulin or rapid-acting insulin SQ before each feeding, starting with 1 unit per 10–15 g of carbohydrate; adjust daily	SQ regular insulin every 6 h or rapid-acting insulin every 4 h for hyperglycemia
Parenteral feedings	Add regular insulin to TPN IV solution, starting with 1 unit per 10 g of carbohydrate; adjust daily	SQ regular insulin every 6 h or rapid-acting insulin every 4 h for hyperglycemia

IV, intravenous; SQ, subcutaneous; TDD, total daily dose; TPN, total parenteral nutrition.

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؟ 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؟ بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/></p>		
<p>۲. آیا بیمار طی ۳ ماه گذشته کاهش وزن ناخواسته داشته است؟ 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؟ بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/></p>		
<p>۴. آیا بیماری فرد از نوع بیماری‌های ویژه (رجوع به راهنما) است؟ بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/></p>		
<p>نتیجه ارزیابی*: ویزیت و مشاوره تغذیه لازم است: بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> / ارزیابی وزن و شرایط بیمار توسط کارشناسی تغذیه بعد از یک هفته لازم است: 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، اطلاع رسانی 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

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
Ministry of Health & Medical Education

University of Medical Science: دانشگاه علوم پزشکی:

Medical Center: مرکز آموزشی درمانی/درمانی:

فرم ارزیابی تخصصی و مراقبت تغذیه ای بزرگسالان

Adults' Professional Nutritional Assessment & care Form

ID Number : کد ملی:

Unit No : شماره پرونده:

Attending Physician: پزشک معالج:	Ward: بخش:	Name: نام:	Family Name: نام خانوادگی:
	Room: اتاق:		
	Bed: تخت:		
Date Of Admission: تاریخ پذیرش:	Sex: جنس: Female <input type="checkbox"/> زن Male <input type="checkbox"/> مرد	Date of Birth: تاریخ تولد: (روز/ماه/سال)	Father Name: نام پدر:
Recent physical activity level: میزان فعالیت بدنی اخیر بیمار: mild <input type="checkbox"/> سبک Extreme <input type="checkbox"/> شدید sedentary <input type="checkbox"/> خیلی سبک moderate <input type="checkbox"/> متوسط	Current status of Pregnancy/Lactation: وضعیت بارداری/شیردهی: None <input type="checkbox"/> هیچکدام Nursing <input type="checkbox"/> شیرده Pregnant <input type="checkbox"/> باردار		
Dx: تشخیص بیماری بر اساس نظر پزشک معالج:	Recent medicine or supplement intake history: سابقه مصرف اخیر مکمل های غذایی و داروها:		
Medicine Order: داروهای تجویز شده توسط پزشک معالج:	Underlying Dis: بیماری های زمینه ای:		
Diet Order: دستور غذایی پزشک معالج:	Food or Drug Allergy: حساسیت غذایی یا دارویی:		
نحوه تغذیه تعیین شده توسط پزشک: Oral Nutrition <input type="checkbox"/> تغذیه دهانی Nil Per Os <input type="checkbox"/> منع تغذیه با دهان Enteral Nutrition <input type="checkbox"/> تغذیه با لوله Total Parenteral Nutrition <input type="checkbox"/> تغذیه وریدی			
Anthropometric Data: اطلاعات تن سنجی:			
BMI (kg/m2): نمایه توده بدنی (کیلوگرم/مترمربع):	Height (Cm): قد (سانتیمتر):	Current Body Weight (Kg): وزن فعلی (کیلوگرم):	
Skin fold Thickness (Cm) (Biceps-Triceps): ضخامت چین پوستی (سانتیمتر):	MAC (Cm): دور بازو (سانتیمتر):	Usual Body Weight (Kg): وزن معمول (کیلوگرم):	
Weight Variation Duration(W/M): مدت زمان تغییرات وزن اخیر: (هفته / ماه)	Recent Weight Change (Y/N): تغییر وزن اخیر: (بلی/اخیر): مقدار افزایش / کاهش (کیلوگرم):	Ideal Body Weight (Kg): وزن ایده آل (کیلوگرم):	

کمیته کشوری مدیریت اطلاعات سلامت - ۱۹ - ۹۳/۱۱

فرم ارزیابی تخصصی و مراقبت تغذیه ای بزرگسالان

V1- این فرم به صورت پشت و رو چاپ شود.

Gastrointestinal/Digestive Disorders		مشکلات گوارشی و غذایی :	
(Reflux) <input type="checkbox"/> ریفلاکس	Diarrhea <input type="checkbox"/> اسهال	Vomiting <input type="checkbox"/> استفراغ	Nausea <input type="checkbox"/> تهوع
Constipation <input type="checkbox"/> یبوست	Anorexia <input type="checkbox"/> کاهش مصرف یا بی اشتهاپی طی هفته گذشته	Dysphagia and Chewing Problems <input type="checkbox"/> اختلال بلع و جویدن غذا	Denture problems <input type="checkbox"/> مشکلات دهانی یا دندانی / دندان مصنوعی
Clinical Status		وضعیت بالینی:	
Edema <input type="checkbox"/> ادم	(Subcutaneous Dystrophy) <input type="checkbox"/> کاهش چربی زیر جلدی	Wasting <input type="checkbox"/> مَشهود	Ascitis <input type="checkbox"/> آسیت
weakness/tremors <input type="checkbox"/> ضعف / لرزش	Skin ,Hair, & Nails changes <input type="checkbox"/> تغییرات مو و پوست، ناخن		
The Laboratory Test Needed for Fallow up		آزمایش های مورد نیاز برای پیگیری	
Diet History		تاریخچه مختصر رژیم غذایی/سابقه رژیم های غذایی	
Malnutrition Grade: در معرض سوء		نتیجه ارزیابی شدت سوء تغذیه:	
Severe Malnutrition <input type="checkbox"/> سوء تغذیه شدید	Moderate Malnutrition <input type="checkbox"/> سوء تغذیه متوسط	At Risk of Malnutrition <input type="checkbox"/> تغذیه	
Nutritional Needs		نیازهای تغذیه ای:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	(Energy: Kcal/d) <input type="text"/>	(Protein: g /d) نیاز <input type="text"/>
<input type="text"/>	مکمل تغذیه ای مورد نیاز (Supplement): <input type="text"/>	حجم مایعات مورد نیاز (Fluid: cc/d): <input type="text"/>	
Food and Drug Interactions		تداخلات غذایی با داروهای مصرفی بیمار:	
Recommended Diet at the First Visit		رژیم غذایی تنظیم شده توسط مشاور تغذیه در اولین ویزیت:	
Physician s' Name/signature/stamp		Dietitians' Name /Signature/Stamp	
نام و نام خانوادگی، مهر و امضاء پزشک معالج		نام و نام خانوادگی، مهر و امضاء مشاور تغذیه:	
Date of Form Approving		Date of Form Filling	
تاریخ رؤیت فرم تکمیل شده:		تاریخ تکمیل فرم:	

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

Ministry of Health & Medical Education

ID Number

کد ملی:

University of Medical Science: دانشگاه علوم پزشکی:

Medical Center

مرکز پزشکی آموزشی درمانی:

Unit No :

شماره پرونده:

فرم پیگیری وضعیت تغذیه

Nutritional Status Follow up Form

Attending physician: پزشک معالج:		Ward : بخش:		Name: نام:		Family Name: نام خانوادگی:		
Date of admission: تاریخ پذیرش:		Room : اتاق:		Date of Birth: تاریخ تولد:		Father Name: نام پدر:		
		Bed: تخت:		Sex: جنس:				
		Female <input type="checkbox"/> زن: Male <input type="checkbox"/> مرد:						
مهر و امضا مشاور تغذیه Dietitians' signature and stamp	رژیم غذایی پیشنهادی Recommended diet	مکمل های غذایی پیشنهادی Recommended supplement	وضعیت اشتها (ضعیف / متوسط / خوب) Appetite Status	نحوه تغذیه Intake Route (EN-TPN-PO-NPO)	ادم (-/+) Edema	نتیجه آزمایشات مورد نیاز Laboratory test results	محیط د ور بازو (Cm) MAC	شاخص Index نوبت ویزیت (Date of visit)
			وزن (Kg) Weight	نوبت اول First Visit				
			نوبت دوم Second Visit					
			نوبت سوم Third Visit					
			نوبت چهارم Fourth Visit					
			نوبت پنجم Fifth Visit					
			نوبت ششم Sixth Visit					
آیا بیمار پس از ترخیص نیاز به ادامه رعایت رژیم غذایی تنظیم شده در بیمارستان دارد؟ <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> بلی		آیا آموزش های لازم به بیمار برای رعایت رژیم غذایی در زمان ترخیص داده شده است؟ <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> بلی						
Date of Form Filling: تاریخ تکمیل فرم:		Dietitians' Name /Signature/Stamp		نام و نام خانوادگی، مهر و امضاء مشاور تغذیه:				