



## معاونت درمان

### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

#### حمایتهای تغذیه ای در سوختگی

به سفارش:

اداره استانداردسازی و تدوین راهنماهای بالینی

دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعرفه سلامت

خرداد ماه ۱۳۹۳

#### تالیف کنندگان:

- دکتر مجید حاجی فرجی (رئیس کمیته راهبری)  
مجید حسن قمی (دبیر کمیته و نماینده دفتر ارزیابی فناوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت) (عضو اصلی)  
دکتر سید علی کشاورز (دبیر بورد و مدیر گروه تغذیه بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران) (عضو اصلی)  
دکتر ربابه شیخ الاسلام (رئیس انجمن علمی غذا و تغذیه حامی سلامت) (عضو اصلی)  
دکتر تیرنگ نیستانی (مدیر گروه تغذیه انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی ایران) (عضو اصلی)  
دکتر سعید حسینی (عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران) (عضو اصلی)  
دکتر هادی طبیبی (مدیر گروه تغذیه بالینی تغذیه انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی) (عضو اصلی)  
دکتر رضا وفا (مدیر گروه تغذیه بالینی دانشگاه علوم پزشکی ایران) (عضو اصلی)  
دکتر حمید فرشچی (کارشناس و نماینده تام الاختیار سازمان نظام پزشکی) (عضو اصلی)  
دکتر آریتا حکمت دوست (عضو هیات علمی دانشکده تغذیه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) (عضو اصلی)  
دکتر امیر مهدی طالب (کارشناس و نماینده تام الاختیار معاونت آموزشی وزارت بهداشت) (عضو اصلی)  
دکتر شیما جزایری (عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران) (عضو اصلی)  
دکتر مصطفی نوروزی (عضو هیات علمی و مدیر گروه تغذیه دانشگاه علوم پزشکی قزوین) (عضو اصلی)  
مهرناز غنی زاده (کارشناس تغذیه و عضو انجمن تغذیه ایران) (عضو اصلی)  
پونه مازبار (نماینده دفتر نظارت و اعتباربخشی، معاونت درمان وزارت بهداشت) (عضو اصلی)  
خدیجه رضایی (نماینده دفتر حاکمیت بالینی وزارت بهداشت) (عضو اصلی)  
دکتر پریسا ترابی (نماینده دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت) (عضو اصلی)  
سید وهاب الدین رضوانی (کارشناس تغذیه و عضو انجمن تغذیه ایران) (عضو اصلی)

#### ناظران ستاد وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

دکتر علیرضا اولیایی منش، دکتر مجید داوری، دکتر آرمان زندی، دکتر آرمین شیروانی، مجید حسن قمی، دکتر عطیه صباغیان پی رو،

مینا نجاتی، دکتر مریم خیری، دکتر بیتا لشکری، عسل صفایی

## معاونت درمان

### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

توسعه جوامع و گسترش نظام های صنعتی در جهان، خصوصاً در دو سده اخیر و نیز توسعه ارتباطات و مبادلات تجاری موجب گردید که تقریباً تمام کشورهای جهان به منظور درک و برآورد شدن نیازها، به تدوین استاندارد و توسعه آن روی آورند. نیاز به تدوین استانداردها باعث شد تا همگان به ضرورت یک مرجع برای تدوین استانداردها، پی ببرند. در نظام های سلامت نیز مهمترین هدف نظام ارائه خدمات سلامت، تولید و ارائه محصولی به نام سلامتی است که ارائه مناسب و با کیفیت این محصول، نیازمند تدوین و به کارگیری شاخص و سنجه هایی برای تضمین ارتقای کیفیت خدمات در درازمدت می باشد.

اندازه گیری کیفیت برای جلب اطمینان و حصول رضایت آحاد جامعه، قضاوت در زمینه عملکردها، تامین و مدیریت مصرف منابع محدود، نیازمند تدوین چنین استانداردهایی می باشد. استانداردها همچنین به سیاستگذاران نیز کمک خواهد نمود تا به طور نظام مند به توسعه و پایش خدمات اقدام نموده و از این طریق، آنان را به اهدافی که از ارائه خدمات و مراقبت های سلامت دارند، نائل و به نیازهای مردم و جامعه پاسخ دهند. علاوه بر تدوین استانداردها، نظارت بر رعایت این استانداردها نیز حائز اهمیت می باشد و می تواند موجب افزایش رضایتمندی بیماران و افزایش کیفیت و بهره وری نظام ارائه خدمات سلامت گردد. طراحی و تدوین استانداردهای مناسب برای خدمات سلامت، در زمره مهمترین ابعاد مدیریت نوین در بخش سلامت، به شمار می آید. اکنون در کشورمان، نیاز به وجود و برقراری استانداردهای ملی در بخش سلامت، به خوبی شناخته شده و با رویکردی نظام مند و مبتنی بر بهترین شواهد، تدوین شده است.

در پایان جا دارد تا از همکاری های بی دریغ سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، انجمن های علمی، تخصصی مربوطه، اعضای محترم هیات علمی در دانشگاه های علوم پزشکی، وزارت کار، تعاون و رفاه اجتماعی و سایر همکاران در معاونت های مختلف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که نقش موثری در تدوین استانداردهای ملی در خدمات سلامت داشته اند، تقدیر و تشکر نمایم.

انتظار می رود استانداردهای تدوین شده توسط دفتر ارزیابی فناوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت مورد عنایت تمامی نهادها و مراجع مخاطب قرار گرفته و به عنوان معیار عملکرد و محک فعالیت های آنان در نظام ارائه خدمات سلامت شناخته شود.

امید است اهداف متعالی نظام سلامت کشورمان در پرتو گام نهادن در این مسیر، به نحوی شایسته محقق گردد.

**دکتر سید حسن قاضی زاده هاشمی**

**وزیر**

## معاونت درمان

### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

انجام درست کارهای درست، متناسب با ارزش ها، مقتضیات و شرایط بومی کشور، رویکردی است که بدون شک سبب ارتقای مستمر کیفیت خدمات سلامت می گردد. از الزامات اصلی تحقق چنین اهدافی، وجود استانداردهایی بدون می باشد. استانداردهای مبتنی بر شواهد، عبارات نظام مندی هستند که سطح قابل انتظاری از مراقبت ها یا عملکرد را نشان می دهند. استانداردها چارچوب هایی را برای قضاوت در خصوص کیفیت و ارزیابی عملکرد ارائه کنندگان، افزایش پاسخگویی، تامین رضایت بیماران و جامعه و ارتقای پیامدهای سلامت، فراهم می کنند. بنابراین، ضرورت دارد تا به عنوان بخشی از نظام ارائه خدمات، توسعه یابند.

علی رغم مزایای فراوان وجود استانداردهای ملی و تاکید فراوانی که بر تدوین چنین استانداردهایی برای خدمات و مراقبت های سلامت در قوانین جاری کشور شده و اقدامات پراکنده ای که در بخش های مختلف نظام سلامت کشور صورت گرفته است؛ تا کنون چارچوب مشخصی برای تدوین استاندارد خدمات و مراقبت های سلامت در کشور وجود نداشته است.

با اقداماتی که از سال ۱۳۸۸ در دفتر ارزیابی فناوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی صورت گرفته، بستر و فرایند منظم و مدونی برای تدوین چنین استانداردهایی در سطح ملی، فراهم آمده است.

استانداردهای تدوینی پیش رو منطبق بر بهترین شواهد در دسترس و با همکاری تیم های چند تخصصی و با رویکردی علمی تدوین شده است. کلیه عباراتی که در این استانداردها، به کار گرفته شده است، مبتنی بر شواهد می باشد. امید است که با همکاری کلیه نهادها، زمینه اجرای چنین استانداردهایی، فراهم گردد.

لازم می دانم از همکاری های شایسته همکاران محترم در معاونت آموزشی، دفاتر نظارت و اعتباربخشی امور درمان، مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی و کلیه همکاران در دفتر ارزیابی فناوری تدوین استاندارد و تعرفه سلامت که تلاش های پیگیر ایشان نقش بسزایی در تدوین این استانداردها داشته است، تقدیر و تشکر نمایم.

**دکتر محمد حاجی آقاجانی**

**معاون درمان**

## معاونت درمان

### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

#### الف) عنوان دقیق خدمت/مداخله مورد بررسی (فارسی و لاتین):

Nutritional Support in Thermal Injuries

حمایتهای تغذیه ای در سوختگی

#### ب) تعریف و شرح خدمت یا مداخله مورد بررسی:

این خدمت با ارزیابی وضع تغذیه (کلینیکی و پاراکلینیکی) بیمار سرپایی یا بستری دچار سوختگی، تنظیم و تجویز رژیم غذایی مناسب، ارزیابی اثربخشی رژیم غذایی بر مبنای PES<sup>1</sup> به شرح ذیل انجام می شود:

- American Dietetic Association's Nutritional Care Manual (NCM), 2010.
- Payne A, Barker H. Advancing Dietetics and Clinical Nutrition. Churchill Livingstone Elsevier, Edinburgh, 2010;147-61.
- Atiyeh BS, Gunn SW, Dibo SA. Nutritional and pharmacological modulation of the metabolic response of severely burned patients: review of the literature (part 1). 2008 Jun 30;21(2), 63-72.
- Atiyeh BS, Gunn SW, Dibo SA. Nutritional and pharmacological modulation of the metabolic response of severely burned patients: review of the literature (Part II), 2008 Sep 30;21(3), 119-23

#### ۱- ارزیابی وضع تغذیه بیمار

الف) ارزیابی کلی عوامل خطر در بیماران دچار سوختگی Global assessment for risk factors in burn-injured patients

دیابت، اختلال کلیوی، الکلیسم، زخم معدی، صرع، سابقه اسهال و استفراغ اخیر	تاریخچه پزشکی
زندگی تنها، درآمد کم، سالخوردگی، ناتوانی بدنی، مشکلات روانی، قومیت، باورهای مذهبی	تاریخچه اجتماعی
قد، وزن خشک، BMI، علائم بدنی کاهش وزن، ترجیحات غذایی، گیاهخواری، استفاده از دندان مصنوعی، حساسیتهای غذایی، تاریخچه دریافت غذایی عادی، ارزیابی داروهای مصرفی و تاثیر احتمالی آنها بر وضعیت تغذیه ای بیمار	تاریخچه رژیمی و ارزیابی تن سنجی
کجا، کی و مکانیسم (آتش، شیمیایی، آب جوش، برق گرفتگی)، غیر تصادفی، خودکشی	تاریخچه آسیب وارده
اندازه سوختگی، عمق و ناحیه دقیق آن با توجه به نمودار لوند-برادر <b>Lund-Browder chart</b>	سطح کل سوختگی

- Hubbard LD. Thermal injury. In: Payne A, Barker H. Advancing Dietetics and Clinical Nutrition. Churchill Livingstone Elsevier, Edinburgh, 2010;147-61.

<sup>1</sup> Problem, Etiology, Signs and Symptoms

## معاونت درمان

### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

#### ب) پایش بیوشیمیایی و هماتولوژیک بیماران دچار سوختگی

آزمایش های ذیل توسط پزشک معالج ویا متخصص تغذیه (کارشناسی و بالاتر) درخواست و بررسی می شود. (بر طبق آیین نامه تاسیس مراکز مشاوره تغذیه):

❖ متذکر می گردد در صورت وجود آزمایشات در پرونده بیمار، متخصص تغذیه پس از بررسی در صورت صلاحدید اقدام به درخواست آزمایش می نماید.

تواتر	آزمون
در هفته نخست، روزانه سپس به فراخور وضعیت بالینی بیمار	BUN, Creatinine, electrolytes
دو بار در هفته	Liver function test
هفتگی	Serum phosphate, Mg and Ca
در هفته نخست، روزانه سپس به فراخور وضعیت بالینی بیمار	(F)BS
دو بار در هفته تا زمان ثبات وضعیت آب و الکترولیتها؛ سپس هر ۳ هفته یک بار	Serum Albumin, Total protein
دو بار در هفته	CBC (mostly Hb, WBC count)
در سوختگیهای بیشتر از ۲۰٪، در زمان پذیرش و سپس هفتگی برای ماه نخست	Trace elements (especially Cu, Zn and Se)
دو بار در هفته	CRP
دو بار در هفته	Pre-albumin
هفتگی	Urinary urea nitrogen (UUN)

- Hubbard LD. Thermal injury. In: Payne A, Barker H. Advancing Dietetics and Clinical Nutrition. Churchill Livingstone Elsevier, Edinburgh, 2010;147-61.
- Prelack K, Dylewski M, Sheridan RL. Practical guidelines for nutritional management of burn injury and recovery. Burns 2007;33:14-24.
- Mayes T, Gottschlich M. Burns. In: Matarese LE., Gottschlich MM. (eds.), Contemporary nutrition support practice, a clinical guide. W.B. Saunders, Philadelphia, US, 1998; pp: 590-607.

#### پ) ارزیابی متابولیک

کالریمتری غیرمستقیم: در صورت عدم بهبود وضع تغذیه در دوره بازتوانی، هفتگی انجام می شود.

Prelack K, Dylewski M, Sheridan RL. Practical guidelines for nutritional management of burn injury and recovery. Burns 2007;33:14-24.

#### ۲- برآورد نیاز بیمار

الف) انرژی: با استفاده از کالریمتری غیرمستقیم یا یکی از فرمولهای محاسبه انرژی مورد نیاز در بیماران دچار سوختگی بر مبنای یک یا چند متغیر

سن، جنس، متابولیسم پایه، درصد سوختگی، ویژگیهای تن سنجی، ضریب فعالیت، ضریب آسیب و اندازه سطح بدن و نیز با توجه به شرایط

بالینی (وجود یا عدم سوء تغذیه، تب، تهویه مصنوعی و داروها)

ب) پروتئین: با توجه به نیاز بیمار بر مبنای ارزیابیهای انجام شده، وجود تب، آگزودای سوختگی، زخم بستر یا فیستول

پ) دیگر مواد مغذی: با توجه به ارزیابیهای انجام شده و جداول DRI

## معاونت درمان

### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

American Dietetic Association's Nutritional Care Manual (NCM), 2010.

Hubbard LD. Thermal injury. In: Payne A, Barker H. Advancing Dietetics and Clinical Nutrition. Churchill Livingstone Elsevier, Edinburgh, 2010;147-61.

#### ۳- تعیین روش تغذیه بیمار

۱-۳- دستگاه گوارش کارکرد طبیعی دارد: تغذیه روده ای EN<sup>۱</sup>

الف) بیمار هشیار است و بلع طبیعی دارد: تغذیه دهانی PO

ب) بیمار هشیار نیست و یا بلع ندارد: تغذیه با لوله TF<sup>۲</sup>

۲-۳- دستگاه گوارش کارکرد ندارد: تغذیه فراروده ای (وریدی) PN<sup>۳</sup>

- Hubbard LD. Thermal injury. In: Payne A, Barker H. Advancing Dietetics and Clinical Nutrition. Churchill Livingstone Elsevier, Edinburgh, 2010;147-61.
- SchBWartz D. Pulmonary failure. In: Matarese LE., Gottschlich MM. (eds.), Contemporary nutrition support practice, a clinical guide. W.B. Saunders, Philadelphia, US, 1998; pp: 395-409.

#### ۴- تنظیم رژیم غذایی مناسب

۱-۴- بیمار تغذیه دهانی دارد: تنظیم رژیم غذایی بر مبنای نیاز برآورد شده بیمار به انرژی، درشت مغذیها و ریز مغذیها

۲-۴- بیمار تحت حمایت‌های ویژه تغذیه ای SNS<sup>۴</sup> است

الف) TF: طبق پروتکل تغذیه با لوله

ب) PN: طبق پروتکل تغذیه وریدی

- American Dietetic Association's Nutritional Care Manual (NCM), 2010.
- Hubbard LD. Thermal injury. In: Payne A, Barker H. Advancing Dietetics and Clinical Nutrition. Churchill Livingstone Elsevier, Edinburgh, 2010;147-61.
- SchBWartz D. Pulmonary failure. In: Matarese LE., Gottschlich MM. (eds.), Contemporary nutrition support practice, a clinical guide. W.B. Saunders, Philadelphia, US, 1998; pp: 395-409.

#### ۵- تعیین نیاز بیمار به مکمل یاری

با توجه به وضعیت بالینی و نتایج آزمایشهای بیمار

- ESPEN Guidelines on Enteral/Parenteral Nutrition and Nutrition In ICU. <http://www.espen.org/espenguidelines.html>
- Hubbard LD. Thermal injury. In: Payne A, Barker H. Advancing Dietetics and Clinical Nutrition. Churchill Livingstone Elsevier, Edinburgh, 2010;147-61.

#### ۶- پایش پاسخ به درمان

- از طریق ارزیابی های آنترپومتریك، متابوليك، بالینی و آزمایشگاهی

در صورت لزوم اصلاح رژیم غذایی

<sup>۱</sup> Total Enteral Nutrition

<sup>۲</sup> Tube Feeding

<sup>۳</sup> Parenteral Nutrition

<sup>۴</sup> Special Nutritional Services



## معاونت درمان

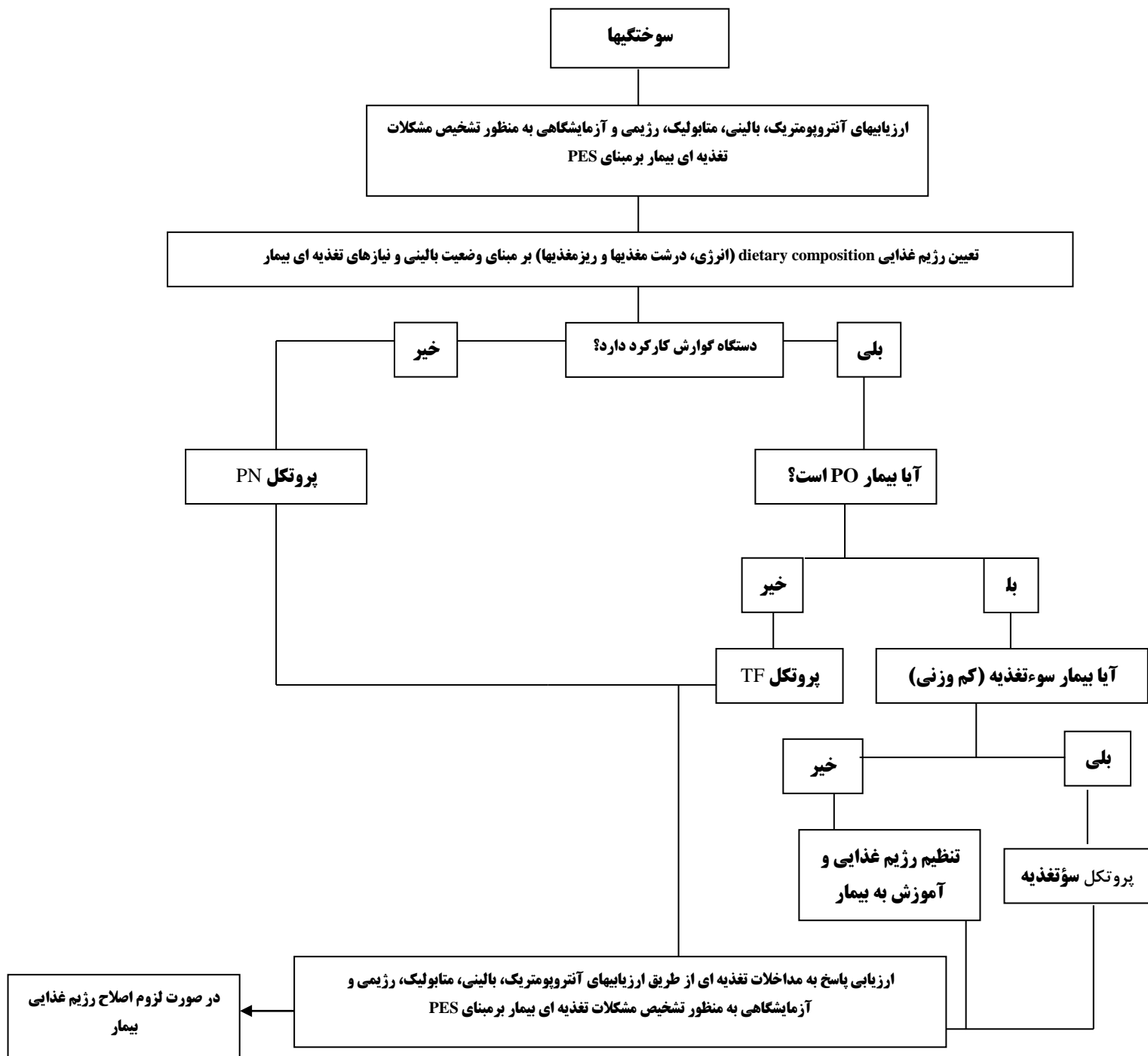
### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

Prelack K, Dylewski M, Sheridan RL. Practical guidelines for nutritional management of burn injury and recovery. Burns 2007;33:14-24. ●

## معاونت درمان

### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

ج) طراحی گام به گام فلوجارت جریان کار جهت ارائه خدمت مذکور:





## معاونت درمان

### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

**د) فرد افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) خدمت یا مداخله مربوطه** (با ذکر عنوان دقیق تخصص و در صورت نیاز ذکر سوابق کاری و یا گواهی های آموزشی مورد نیاز. در صورت ذکر دوره آموزشی باید مدت اعتبار دوره های آموزشی تا بازآموزی مجدد قید گردد):

متخصصیم: پوست - داخلی - قلب و عروق - مقزو اھصاب و IC.U

**ه) ویژگیهای ارائه کننده اصلی صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت یا مداخله مربوطه** (با ذکر عنوان دقیق تخصص و در صورت نیاز ذکر سوابق کاری و یا گواهی های آموزشی مورد نیاز. در صورت ذکر دوره آموزشی باید مدت اعتبار دوره های آموزشی تا بازآموزی مجدد قید گردد):

۱- متخصص تغذیه: دارای دانشنامه دکتری تخصصی علوم تغذیه

۲- کارشناس ارشد یا کارشناس تغذیه: به ترتیب دارای دانشنامه کارشناسی ارشد یا کارشناسی علوم تغذیه

- دانش کافی در زمینه تغذیه و متابولیسم، حمایتهای تغذیه ای در سوختگیها، ارزیابی وضع تغذیه (آنتروپومتری، بالینی، متابولیک، رژیمی و آزمایشگاهی) و مداخلات تغذیه ای مبتنی بر ارزیابیهای انجام شده و PES، تغذیه و بیماریها
- آشنایی با فارماکولوژی داروهای روتین مورد استفاده در سوختگیها و تداخلات غذا و دارو (همچنین شامل مکمل با دارو، مکمل با غذا و مکمل با مکمل)

**و) عنوان و میزان تخصصی های استاندارد مورد نیاز برای سایر نیروهای انسانی دخیل در ارائه خدمت یا مداخله مربوطه** (با ذکر عنوان دقیق تخصص و در صورت نیاز ذکر سابقه کار و یا گواهی آموزشی مورد نیاز بر حسب استاندارد و در صورت امکان با ذکر فرمول های محاسباتی و ترجیحاً بر حسب بیمار یا تخت):

عنوان تخصص	میزان تحصیلات	سوابق کاری	وظیفه مورد انتظار در فرایند ارائه خدمت
۱ منشی	دیپلم به بالا		پذیرش و تکمیل فرم اطلاعات اولیه
در مورد بیماران بستری (شامل بخشهای مراقبتهای ویژه، بخش های سوختگی بیمارستان و .....)			
۲ پزشک معالج	دانشنامه تخصصی پزشکی		مدیریت درمان بیمار
۳ کارشناس تغذیه	کارشناسی علوم تغذیه		مدیریت تهیه رژیم غذایی و فرمولهای TF و اجرای دستورات تغذیه ای
۴ متخصص داروسازی بالینی	دانشنامه تخصصی		مشاوره در زمینه تداخلات دارو و غذا
۵ پرستار	کارشناسی (یا بالاتر)		اجرای دستورات تغذیه ای بیمار (گاواژ، TPN)، مشاهده و گزارش وضعیت بهبود بیمار

**ز) فضای فیزیکی استاندارد به تفکیک جهت ارائه خدمت یا مداخله مربوطه** (در صورت نیاز به دو یا چند فضای مجزا با ذکر مبانی محاسباتی مربوط به جزئیات زیر فضاها بر حسب متر مربع و یا برحسب بیمار و یا تخت ذکر گردد):  
برای بیماران بستری:

- بخش سوختگی، جراحی و مراقبتهای ویژه (ICU)

- بخش مدیریت خدمات تغذیه ای Food Service Management

### معاونت درمان

#### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

(ح) تجهیزات سرمایه ای پزشکی (و یا اداری) استاندارد اداری و جهت ارائه خدمت یا مداخله مربوطه (با ذکر مبانی محاسباتی تجهیزات مورد نیاز بر حسب بیمار و یا تخت):\*

• در مورد بیماران بستری در بخشهای مراقبتهای ویژه مطابق پروتکل «حمایتهای تغذیه ای در بخشهای مراقبتهای ویژه»

ردیف	عنوان تجهیزات	مثالهایی از انواع مارک های واجد شرایط	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	رایانه و ملحقات		جهت ثبت الکترونیک اطلاعات بیمار و خدمات ارائه شده و نیز تهیه پرونده الکترونیک سلامت	۳-۵ سال	۱ برای هر مورد	۱۰ دقیقه	خیر
۲	فشارسنج	Riester Litman	جهت اندازه گیری فشار خون مراجعین	حدود ۵ سال	۱	۱۲۰ ثانیه	بلی
۳	گوشی	Litman	جهت اندازه گیری فشار خون مراجعین	حدود ۵ سال	۱	۱۲۰ ثانیه	بلی
۴	ترازو و وزنه شاهد	Seca	جهت اندازه گیری وزن و محاسبه نمایه توده بدنی	حدود ۵ سال	۱	۶۰ ثانیه	خیر (لازم است بطور ثابت در محل مشاوره موجود و در دسترس باشد)
۵	قد سنج	Seca	جهت اندازه گیری قد و محاسبه نمایه توده بدنی	حدود ۱۰ سال	۱	۶۰ ثانیه	بلی
۶	متر فئری و ساده		جهت اندازه گیری ابعاد بدن و محاسبه نمایه توده بدنی	حدود ۱۰ سال	۱	۶۰ ثانیه	بلی
۷	کالریمتری غیر مستقیم	Cosmed Medgem	جهت محاسبه کالری مورد نیاز مراجعین	۱-۳ سال	۱	۵-۱۰ دقیقه	خیر
۸	فرم های ارزیابی و کمک نرم افزارهای مورد تایید		جهت ثبت سوابق بیماری / مشکلات مراجعین و ارائه مشاوره بر اساس اطلاعات کسب شده	۵ سال	۱-۳	۱۵ دقیقه	خیر
۹	پمپ تغذیه feeding pump	Kangaroo ePump					
۱۰	دستگاه میکسر		جهت تهیه فرمولای تهیه شده برای TF				
۱۱	اجاق مایکرو ویو		جهت گرم کردن فوری فرمولای تهیه شده برای TF				

### معاونت درمان

#### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

#### ط) داروها و لوازم مصرفی پزشکی استاندارد جهت ارائه هر بار خدمت یا مداخله مربوطه\*:

ردیف	نوع لوازم/دارو	میزان تعداد مصرفی
۱	محلولهای EF	بسته به وضعیت بیمار
۲	سرماهای تغذیه وریدی	بسته به وضعیت بیمار
۳	ست TF (شامل bag و tubings)	بسته به وضعیت بیمار
۴	سرنگ ۵۰ mL (برای bolus feeding)	بسته به وضعیت بیمار
۵	انواع مکملهای تغذیه ای	بسته به وضعیت بیمار (تجویز می شود که خود بیمار آنرا تهیه نماید)

\* در مورد بیماران بستری در بخشهای مراقبتهای ویژه مطابق پروتکل «حمایتهای تغذیه ای در بخشهای مراقبتهای ویژه»

#### ی) عنوان آزمایشها و خدمات پرتوپزشکی استاندارد جهت ارائه هر بار خدمت یا مداخله مربوطه (به تفکیک قبل، بعد و حین

ارائه خدمت/ مداخله مربوطه در قالب تائید شواهد جهت ارائه خدمت و یا پایش نتایج اقدامات):

	عنوان خدمت پاراکلینیکی	تعداد مورد نیاز	قبل، حین و بعد از بستری (با ذکر انجام در بخش و یا انجام به صورت سرپایی)
۱	آزمایشهای پاراکلینیکی مطابق بند ب	۱ (به ازای هر آزمایش)	در زمان پذیرش برای ارزیابی پاسخ به مداخلات تغذیه ای

#### ک) تعداد ویزیت و یا مشاوره های استاندارد جهت ارائه هر بار خدمت یا مداخله مربوطه (به تفکیک سرپایی و یا در بخش

بستری):

	نوع تخصص	تعداد ویزیت مشاوره	سرپایی/بخش بستری
۱			

#### ل) اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت یا مداخله مربوطه (با ذکر دقیق جزئیات مربوط به ضوابط پاراکلینیکی و بالینی

و مبتنی بر شواهد و منابع معتبر علمی):

تغذیه بیمار در سوختگی ها (تشخیص با پزشک معالج در بخش های مراقبت های ویژه - سوختگی و جراحی)

#### م) کنترا اندیکاسیون های دقیق در خصوص عدم ارائه خدمت یا مداخله مربوطه (با ذکر دقیق جزئیات مربوط به ضوابط پاراکلینیکی و

بالینی و مبتنی بر شواهد و منابع معتبر علمی):

در حمایتهای تغذیه ای عادی، موارد منعی وجود ندارد

در SNS، مطابق با پروتکل «حمایتهای تغذیه ای در مراقبتهای ویژه»

- ESPEN Guidelines on Enteral/Parenteral Nutrition and Nutrition In ICU

## معاونت درمان

### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

- Lynch CR, Fang C, McClave SA. Enteral access and enteral nutrition. In: Delegge MH (ed), Nutrition and gastrointestinal disease. Humana Press, Totowa, NJ, 2008; pp: 227-54.
- Moore MC. Pocket guide to nutritional assessment and care. 5<sup>th</sup> ed., Elsevier Mosby, St. Louis, Missouri, 2001; pp:223-57.

**ن ( آلترناتیو ها ( جایگزین ها) ی مداخله مورد بررسی در حال حاضر، در کشورمان چیست؟**  
آلترناتیوی برای تغذیه بیمار در سوختگی ها وجود ندارد.

**س ( مقایسه تحلیلی آلترناتیوها با مداخله مورد بررسی (مبتنی بر شواهد):**

عنوان آلترناتیوها	میزان اثربخشی نسبت به مداخله مورد بررسی	میزان ایمنی نسبت به مداخله مورد بررسی	میزان هزینه - اثربخشی نسبت به مداخله مربوطه (در صورت امکان)	سهولت (راحتی) مداخله جدید برای بیماران نسبت به مداخله مربوطه	میزان ارتقاء امید به زندگی و یا کیفیت زندگی نسبت به مداخله مورد بررسی

**در نهایت، اولویت مداخله مورد بررسی با توجه به سایر آلترناتیوها تا چه حد ضروری می دانید؟** (با ذکر مزایا و معایب مداخله مذکور از دیدگاه بیماران (End User) و دیدگاه حاکمیتی نظام سلامت):

**ع ( مدت زمان استاندارد جهت هر بار ارائه خدمت یا مداخله مربوطه** (مبتنی بر شواهد و بر حسب دقیقه و به تفکیک الف) مدت زمان لازم جهت آمادگی برای ارائه خدمت مربوطه ب) زمان لازم برای ارائه خود خدمت شامل زمان Face to Face و یا Contact to Contact پ) مدت زمان لازم جهت انجام اقدامات پس از ارائه خدمت):

#### در بیماران سرپایی:

ویزیت نخست: ۳۰-۱۵ دقیقه

ویزیت های بعدی: ۱۵-۱۰ دقیقه

#### در بیماران بستری:

ویزیت نخست: ۴۵-۳۰ دقیقه

ویزیت های بعدی: ۱۵-۱۰ دقیقه

عنوان	تعداد ویزیت مشاوره	سرپایی بخش بستری
۱ مشاوره تخصصی تغذیه بالینی در سوختگیها	ویزیت دوم ۱ هفته پس از ویزیت نخست، دفعات بعدی بر حسب شرایط بیمار	سرپایی
۲ مشاوره تخصصی تغذیه بالینی در سوختگیها	هفته نخست روزانه و سپس هفته ای ۳-۲ بار بسته به شرایط بیمار	بستری

### معاونت درمان

#### کارگروه ارزیابی مداخلات و تدوین استانداردها - زیر کمیته تغذیه

**ف) عمر مفید استاندارد تجهیزات سرمایه ای مورد استفاده در ارائه خدمت یا مداخله مربوطه (در صورت استفاده از تجهیزات پزشکی):**

در صورت استفاده صحیح و سرویس مرتب: ۵ سال

**ص) تعداد خدمات استاندارد قابل ارائه با مداخله یا فناوری مربوطه (در صورت استفاده از تجهیزات پزشکی) در هر شیفت کاری (با ذکر تعداد شیفت کاری در هر روز):**

**ق) مدت استاندارد اقامت در بخش های بستری جهت ارائه هر بار خدمت یا مداخله مربوطه (مبتنی بر شواهد)**