

نیازهای آموزشی پزشکان عمومی درباره رژیم درمانی

یک مطالعه با رویکرد تجزیه و تحلیل شغل

مصطفی دهقانی*، مرتضی رفیعی

چکیده

مقدمه: گرچه نقش تغذیه در ایجاد، پیشگیری و درمان بسیاری از بیماری‌ها کاملاً مشخص است، لیکن در ایران و بسیاری از کشورهای جهان، آموزش آن در دوره‌های مختلف پزشکی از توجه لازم برخوردار نبوده است. در این راستا، تعیین نیازهای آموزشی، اولین گام ارتقای مهارت پزشکان در رابطه با تغذیه و به ویژه رژیم درمانی است. هدف این مقاله تعیین نیازهای رژیم درمانی در پزشکان عمومی است.

روش‌ها: در یک مطالعه توصیفی مقطعی، از طریق برگزاری یک جلسه بحث در گروه متمرکز، با اتخاذ رویکرد تجزیه و تحلیل شغل و اجرای گام به گام مراحل آن در امر نیازسنجی، شامل تعیین وظایف، خرده وظایف، مشکلات مهارتی و موارد قابل اصلاح از طریق آموزش و با تشکیل یک گروه متمرکز و نظرخواهی از جمعی از صاحب‌نظران، سرفصل‌های ضروری جهت آموزش به پزشکان، با استفاده از روش جمع‌بندی نظرات تدوین گردید.

نتایج: در نتیجه نظرخواهی، تعداد ۵ وظیفه به عنوان بایدهای یادگیری حاصل شد که عبارت بود از: بررسی وضعیت تغذیه و آنالیز اطلاعات بیمار، تشخیص نوع رژیم غذایی - درمانی متناسب با بیماری، برنامه‌ریزی جهت تنظیم رژیم غذایی - درمانی، اجرای برنامه و ارزشیابی. جهت این وظایف ۱۹ خرده وظیفه نیز به دست آمد.

نتیجه‌گیری: بایدهای یادگیری به دست آمده، با مطالعات مشابه در دیگر مناطق دنیا تا حدود زیادی هم‌خوانی داشت. نتایج این تحقیق می‌تواند در جهت بالا بردن دانش تغذیه‌ای پزشکان عمومی چه از طریق گنجانده شدن در برنامه‌های درسی دوره دانشگاهی پزشکی عمومی و چه در برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: نیازسنجی آموزشی، پزشکان عمومی، تغذیه، رژیم درمانی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / ویژه‌نامه توسعه آموزش و ارتقای سلامت / اسفند ۱۳۹۰؛ ۱۱(۹): ۱۴۷۹ تا ۱۴۸۶

مقدمه

با وجود آگاهی روزافزون و شواهد مستدل و قانع‌کننده در زمینه نقش مهم تغذیه در حفظ سلامتی و جلوگیری از بیماری‌ها، هنوز در جهان میلیون‌ها نفر دارای رژیم غذایی غیر سالم هستند (۱). در ایران با روند صنعتی شدن و

تغییر در الگوی زندگی، شیوع بیماری‌های مرتبط با تغذیه نظیر بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان‌ها در گروه‌های سنی مختلف رو به افزایش است (۲). برای مثال یکی از مشکلات عمده تأثیرگذار بر روی کیفیت زندگی سالمندان نیز، مشکلات تغذیه‌ای است (۳ تا ۵).

بنابراین آنچه واضح است آن است که به منظور تضمین و ارتقای کیفیت زندگی برای آحاد جامعه بایستی بیماری‌های مرتبط با تغذیه به کمترین میزان خود کاهش یابند. این در حالی است که مداخلات تغذیه‌ای کم هزینه بوده و به خصوص در کودکان در کوتاه مدت و میان مدت موجب

* نویسنده مسؤول: مصطفی دهقانی، کارشناس دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
(m_dehghani@edc.mui.ac.ir) / مرتضی رفیعی (کارشناس تحقیقات)، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، خیابان هزارجریب، اصفهان rafiei@edc.mui.ac.ir
تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۵/۱، تاریخ اصلاحیه: ۹۰/۸/۶، تاریخ پذیرش: ۹۰/۸/۱۶

به این که در برنامه درسی رشته پزشکی عمومی تعداد واحدهای درسی محدودی به این امر اختصاص داده شده است، کدام مباحث و حیطه‌ها از گستره وسیع علم تغذیه و رژیم درمانی می‌بایست به پزشکان و به ویژه به پزشکان عمومی آموخته شود؟ مطالعه حاضر در پی یافتن پاسخ مناسبی برای بخش رژیم درمانی است. در حقیقت هدف از انجام این مطالعه دستیابی به آن دسته از مباحثی از رژیم درمانی است که می‌بایست (Must Know) به پزشکان عمومی آموزش داده شود تا این افراد در انجام رژیم درمانی صحیح توانمند و موفق باشند؟

روش‌ها

در این پژوهش، که یک مطالعه توصیفی مقطعی، از طریق برگزاری یک جلسه بحث در گروه متمرکز (Focus Group) بود، تجزیه و تحلیل موشکافانه و دقیق انواع نیازهای آموزشی از طریق تجزیه و تحلیل شغل و شناسایی وظایف انجام شد (۱۸). از آنجا که الگوی تحلیل وظیفه می‌تواند در سطح یک منطقه، استان، یا کل کشور به کار رود و هدف اصلی آن کمک به مراکز آموزشی و دانشگاه‌ها در جهت آموزش و پرورش نیروی انسانی متناسب با نیازهای جامعه محلی است (۱۹)، به همین منظور با تشکیل یک گروه متمرکز از نوع کاوشی (Exploratory Focus Group) که برای تعیین نیازها قابل استفاده است (۲۰)، متشکل از متخصصان مختلف وظایف شغلی پزشکان عمومی تعیین شد. این گروه شامل ۵ نفر پزشک عمومی مشغول به کار با معرفی از طرف سازمان نظام پزشکی، اعضای هیأت علمی گروه‌های بالینی منتخب شامل گروه‌های داخلی، جراحی، اطفال، زنان، اعصاب، و پزشکی اجتماعی (از هر گروه یک نفر)، دستیاران سال ۱ و ۴ گروه‌های فوق (از هر گروه و هر سال یک نفر) و ۵ نفر کارشناس با تجربه تغذیه بودند.

دستیابی به نیازهای آموزشی پزشکان عمومی در زمینه

بهبود سوء تغذیه خواهد شد (۶). برای تحقق این مهم، آموزش مباحث علم تغذیه به کارکنان بهداشتی و به ویژه پزشکان ضروری به نظر می‌رسد. به طوری که کالب کلی در پاسخ به «سؤال سال ۲۰۱۱» سر دبیر مجله «آکادمیک مدیسین» مبنی بر این که: «چه بهبودی در آموزش پزشکی منجر به سلامت بهتر افراد و جمعیت‌ها خواهد شد؟» (۷)، تربیت پزشکانی متبحر در امر تغذیه را عنوان نموده است (۸). مطالعات بسیاری در کشورهای مختلف و از جمله ایران در این زمینه انجام شده است و ناکافی بودن این آموزش‌ها را نشان داده‌اند. برای مثال مطالعات جداگانه‌ای که بر روی دانشجویان پزشکی و همچنین پزشکان شاغل در دانشگاه‌های دولتی و آزاد تهران و قزوین (۹)، لرستان (۱۰)، کرمان (۱۱)، شهید بهشتی (۱۲) و شیراز (۱۳) انجام شد نشانگر دانش تغذیه‌ای ضعیف در این گروه‌ها بود. در سایر کشورهای دنیا نیز وضعیت به همین صورت است (۱۴ تا ۱۶). اما کمبود دانش تغذیه‌ای در پزشکان وقتی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که با اندک توجه به جراید، خصوصاً جراید تبلیغاتی و نیازمندی‌ها به این نکته پی می‌بریم که این امر در نزد پزشکان عمومی و همچنین مراجعان ایشان از اقبال عمومی خوبی برخوردار است. از آنجا که در جوامعی همچون ایران پزشکان به عنوان مورد اعتمادترین افراد دارای دانش لازم در زمینه‌های مختلف مرتبط با سلامت شناخته می‌شوند، این قبیل فعالیت‌ها نیز با اقبال توده عامه مواجه شده است. از سوی دیگر پزشکان نیز این حق را برای خود محفوظ می‌دارند که ارائه رژیم غذایی از جمله فعالیت‌های پزشک است.

با این پیشگفت و ضرورت‌های مشهود در مورد نیاز آموزش بیش از پیش پزشکان در مورد تغذیه به طور عام و رژیم درمانی به طور خاص احساس می‌شود و از آنجا که شرح وظایف مصوب و مکتوبی برای پزشکان عمومی یافت نشد و همچنین بحث تغذیه و رژیم درمانی نیز در برنامه‌های مصوب شورای آموزش پزشکی عمومی گنجانده نشده است (۱۷) این سؤال مطرح است که، با علم

گذاشته و پس از نهایی شدن، بر اساس بیشترین تعداد اشاره اولویت بندی شدند.

تجزیه و تحلیل تفاوت و ارزشیابی

پس از اولویت بندی خرده وظایف، میزان مهارت و تبحری که پزشکان عمومی در انجام هر خرده وظیفه امتیازدهی شد. بر این اساس ۵ امتیاز برای افرادی که خرده وظیفه را به نحو کامل و با سرعت بالا انجام می دهند، ۴ امتیاز برای افرادی که خرده وظیفه را به نحو کامل ولی با سرعت پایین انجام می دهند، ۳ امتیاز برای کسانی که خرده وظیفه را در حد قابل قبولی انجام می دهند، ۲ امتیاز برای آنان که فقط اندکی از خرده وظیفه را انجام می دهند و ۱ امتیاز برای کسانی که توانایی انجام خرده وظیفه را ندارند در نظر گرفته شد.

همچنین گروه‌ها با بررسی خرده وظیفه‌هایی که در انجام آن مشکل وجود دارد، خرده وظایف نیازمند آموزش را تعیین نمودند و در نهایت، فهرستی از یافته‌ها در اختیار گروه دیگری از صاحب نظران رشته‌های پزشکی، آموزش پزشکی و اساتید گروه آموزشی تغذیه قرار داده شد و به این ترتیب اعتبار نتایج نهایی مورد تأیید قرار گرفت.

نتایج

از ۸ وظیفه اصلی پزشکان عمومی در رژیم درمانی، تعداد ۵ وظیفه بیشترین امتیاز را به خود اختصاص دادند. یادآور می‌شود از آنجا که در مقایسه با این ۵ وظیفه، ۳ وظیفه باقی مانده دارای امتیاز بسیار کمتری بودند و به عنوان بهتر است بدانند (Better to Know)، در ادامه مطالعه حذف گردیدند. ۵ وظیفه به دست آمده شامل بررسی وضعیت تغذیه و آنالیز اطلاعات به دست آمده از بیمار، تشخیص نوع رژیم غذایی - درمانی متناسب با بیماری، برنامه ریزی (شامل محاسبه نوترینت‌های مورد نیاز بیمار و تنظیم رژیم غذایی - درمانی)، اجرای برنامه (شامل برقراری ارتباط با بیمار و تجویز و ارائه رژیم

رژیم درمانی با استفاده از این الگو در سه مرحله تجزیه و تحلیل وظایف، تجزیه و تحلیل خرده وظایف و تجزیه و تحلیل تفاوت و ارزشیابی مهارت انجام شد. روش کامل اجرا در سه مرحله مذکور در زیر به تفصیل آورده می‌شود.

تجزیه و تحلیل وظایف

ابتدا با استفاده از روش بارش افکار، فهرستی از کلیه وظایفی که یک پزشک عمومی در رابطه با رژیم درمانی چه در هنگام کار در مطب و چه بر بالین بیمار با آن مواجه می‌شود تهیه شد. پس از نهایی شدن این فهرست و دسته بندی بر اساس دو نوع عرصه سرپایی و بستری، شرکت کنندگان به دو گروه تقسیم شدند. سپس هر دسته از وظایف در اختیار یک گروه قرار گرفت تا با استفاده از سه مؤلفه فراوانی استفاده، میزان اهمیت و میزان آسانی یا دشواری یادگیری امتیاز دهی گردد. فراوانی استفاده در ۵ سطح چند بار در سال (۱ امتیاز)، چند بار در ماه (۲ امتیاز)، چند بار در هفته (۳ امتیاز)، حد اقل روزی یک بار (۴ امتیاز) و چند بار در روز (۵ امتیاز)، میزان اهمیت در ۳ سطح کم اهمیت (۱ امتیاز)، با اهمیت (۲ امتیاز) و پر اهمیت (۳ امتیاز)، و میزان آسانی یا دشواری یادگیری در ۴ سطح آسان (۱ امتیاز)، اندکی دشوار (۲ امتیاز)، دشوار (۳ امتیاز) و بسیار دشوار (۴ امتیاز) امتیازدهی شد. پس از اتمام امتیازدهی در گروه‌ها، نتایج به بحث عمومی گذاشته شد و نتایج نهایی هر دو گروه با استفاده از نرم افزار excel بر اساس امتیاز کسب شده اولویت بندی شد.

تجزیه و تحلیل خرده وظایف

در این مرحله، آن دسته از وظایف که در اولویت قرار گرفتند سر فصل اصلی فرم دیگری دقیقاً مشابه فرم اول را تشکیل دادند. مجدداً دو گروه به بحث پرداخته و برای هر وظیفه تعدادی خرده وظیفه تعیین و هم زمان آنها را با همان معیارهای بالا امتیاز دهی نمودند. سپس در نشست عمومی، کلیه خرده وظایف حاصله به بحث

- غذایی یا آموزش به او)، ارزشیابی (پایش‌های دوره‌ای پس از تجویز رژیم غذایی) بودند که به عنوان بایدهای یادگیری (Must Know) در نظر گرفته شدند.
- خرده وظایفی که در ذیل هر وظیفه قرار گرفته، و در ضمن، با آموزش قابل ارتقا هستند در زیر بیان شده‌اند.
۱. بررسی وضعیت تغذیه و آنالیز اطلاعات به دست آمده از بیمار
 - ۱.۱. توانایی بررسی و تعیین شاخص‌های آنتروپومتری شامل:
 - اندازه‌گیری قد، وزن، دور سر، ضخامت چین پوستی، دور کمر، دور باسن، قسمت بالای وسط بازو، و عضله ساق پا
 - تفسیر قد و وزن
 - تعیین وزن ایده‌آل
 - تعیین نمایه توده بدن (BMI)
 - ترکیب بدن
 - چربی زیر پوست
 - نسبت اندازه دور کمر به دور باسن و تفسیر آن
 - آنالیز امپدانس بیو الکترونیک
 - ۱.۲. آنالیز بیو شیمیایی
 - ۱.۳. طبقه‌بندی سوء تغذیه
 ۲. تشخیص نوع رژیم غذایی - درمانی متناسب با بیماری شامل:
 - ۲.۱. گزارش‌نویسی و ثبت اطلاعات تغذیه‌ای شامل:
 - ثبت اطلاعات غیر مستند (subjective)
 - ثبت اطلاعات مستند (objective)
 - تفسیر و ارزیابی (assessment) اطلاعات ثبت شده
 - برنامه‌ریزی (planning)
 - ۳. برنامه‌ریزی (شامل محاسبه نوترینت‌های مورد نیاز بیمار و تنظیم رژیم غذایی - درمانی) شامل:
 - ۳.۱. برنامه‌ریزی آموزش تغذیه بیمار یا گروه‌های بیمار شامل:
 - طراحی ساختار جلسات آموزش (برای گروه‌های بیمار)
 ۴. اجرای برنامه (شامل برقراری ارتباط با بیمار و تجویز و ارائه رژیم غذایی یا آموزش به او)
 - ۴.۱. تعدیل رژیم غذایی نرمال (تنظیم رژیم‌های نرم، مایع، مایع صاف شده، مایع کامل)
 - ۴.۲. ارائه آموزش به بیماران طبق برنامه آموزشی تنظیم شده
 - ۴.۳. تجویز و ارائه رژیم غذایی به بیمار
 - ۴.۴. تعیین هدف رژیم و کفایت رژیم‌های درمانی شامل:
 - بیماری‌های گوارشی، قلبی عروقی (فشار خون و چربی خون)، پوستی، دیابتی، چاقی، نقرس، بارداری، کلیوی، محدودیت‌های سدیم، پتاسیم، پروتئین، رژیم‌های قبل و بعد از جراحی، تغذیه با لوله، رژیم‌های بیمارستانی برای کودکان، دیابتیک کودکان، کتوژنیک کودکان، کم نمک و بی نمک برای کودکان، توانایی تنظیم فهرست پیشنهادی روزانه برای بیمار
 - ۴.۵. توانایی تنظیم و تجویز رژیم‌های درمانی برای موارد فوق الذکر
 - ۴.۶. آموزش در رابطه با تداخل غذا و دارو
 ۵. ارزشیابی (پایش‌های دوره‌ای پس از تجویز رژیم غذایی).
 - ۵.۱. تعیین نشانگرهای (پارامترهای) مناسب برای ارزشیابی هر رژیم
 - ۵.۲. سنجش نشانگرهای مناسب پس از دوره رژیم
- تعیین محتوای آموزش
- تعیین استراتژی مناسب برای آموزش
- ارزشیابی آموزش (طراحی پرسش‌های مناسب)
- ۳.۲. محاسبه و تعیین انرژی مورد نیاز بیمار
 - ۳.۳. تعیین پروتئین مورد نیاز بیمار
 - ۳.۴. تعیین سطح مناسب ویتامین‌ها و مینرال‌ها و مایعات
 - ۳.۵. تنظیم رژیم غذایی نرمال
 - ۳.۶. شناخت لیست جانشینی مواد غذایی (exchange list)
 - ۳.۷. شناخت جدول ترکیبات مواد غذایی (food table)

درمانی

نمایند مشخص گردید. این نتایج مشابه نتایجی است که در سال ۱۹۹۷ در دانشگاه آریزونا امریکا انجام شده بود (۲۲). لیکن در مطالعه مذکور از پزشکان مشغول به کار نظرخواهی نشده بود. همچنین تأکیدی که در یافته‌های این مطالعه بر آموزش بیماران شده بود در مطالعه یاد شده دیده نمی‌شود. چیزی که بسیاری از نویسندگان از آن تحت عنوان مشاوره تغذیه‌ای یاد کرده و آن را برای کاهش بار بیماری‌های مزمن قابل پیشگیری ضروری و فوریت دار دانسته‌اند (۲۳). این امر در برخی از کشورها از جمله کانادا رو به بهبودی است (۲۴).

مقاله دیگری در سال ۲۰۱۰ نیز به اهداف یادگیری در رابطه با تغذیه اشاره داشته است (۲۵). اما بنا به اظهارات نویسندگان، اهداف یادگیری به دست آمده نهایی نبوده، نیاز به اصلاح داشته‌اند. نکته قابل ملاحظه این است که موارد اشاره شده به عنوان ضروریات یادگیری در رابطه با تغذیه در دوره پزشکی در مقالات مورد اشاره بسیار مفصل بوده، کما این که ورهیزن و همکاری در مقاله‌ای برای بهبود مشاوره تغذیه‌ای، همکاری پزشک با متخصص تغذیه را لازم دانسته‌اند (۲۶). لذا از آنجا که هدف، این نیست که دانشجویان پزشکی تبدیل به متخصصین تغذیه شوند، ایجاز و اختصار در محتوا، سرفصل‌ها و ضروریات یادگیری، لازم به نظر می‌رسد. در این رابطه ایتون و همکارانش یک الگوریتم هشت مرحله‌ای (۲۷) جهت آموزش به پزشکان در رابطه با مشاوره تغذیه‌ای تدوین نموده‌اند که به نظر می‌رسد ضمن مفید بودن می‌تواند به کوتاه کردن زمان آموزش‌ها نیز کمک نماید.

نتیجه‌گیری

ضرورت آموزش تغذیه به جامعه به خصوص توسط پزشکان در عرصه‌های سرپایی و بستری مشخص است اما نکته حائز اهمیت آن است که در این خصوص، پزشکان می‌بایست از طریق به کارگیری یک سیستم نظام

بحث

در این مطالعه ضمن تأیید شرکت‌کنندگان بر وجوب و نیاز پزشکان عمومی به دانستن تغذیه و رژیم درمانی در قالب یک برنامه اصولی و علمی، بایدهای یادگیری نیز مشخص شد. البته مطالعات گوناگونی در داخل کشور^{۸-۱۲} بیانگر اهمیت و لزوم ارتقای سطح دانش تغذیه‌ای پزشکان است. از سوی دیگر تحقیقات زیادی در این زمینه در دیگر نقاط جهان صورت گرفته است. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۵ بر روی ۱۱۴ اینترن در امریکا انجام شد، پاسخ‌دهندگان گر چه اذعان داشته‌اند که انجام ارزیابی و بحث در باره تغذیه بیمار باید در ویزیت‌های بیماران در مراقبت‌های اولیه گنجانده شود، لیکن تنها ۱۴ درصد از آنها آموزش کافی برای انجام مشاوره تغذیه‌ای دیده بودند^{۱۳}. همچنین در مطالعه دیگری در بنگلادش مشخص شد که ۵۵ درصد از پزشکان مورد بررسی از دانش تغذیه‌ای ضعیفی برخوردارند (۱۴). البته این مشکل مدتهاست که در بین پزشکان وجود دارد. در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۷ در کانادا انجام شده بود نیز نیاز به آموزش بیشتر به پزشکان در این زمینه گوشزد شده بود (۱۵). ولی کولاسا در سال ۲۰۱۰ با ذکر این مطلب که کوشنر نیز در سال ۱۹۹۵ مشاوره تغذیه‌ای را جزء کلیدی ارائه خدمت توسط پزشکان دانسته، افزوده است که در حال حاضر عقیده غالب این است که چیزی تغییر نکرده است (۲۱).

اما چگونگی آموزش‌دهی و نیز میزان و نوع اطلاعات لازم در این زمینه امری است که بایستی مشخص می‌شد. بنابراین در این تحقیق نیازهای موجود تعیین گردید. در این مطالعه مطالبی که می‌بایست به پزشکان عمومی آموزش داده شود تا در تجویز رژیم‌های درمانی اعم از موارد لازم در بیماری‌های مختلف و نیز رژیم‌های مناسب برای کاهش یا افزایش وزن توانمندی‌های لازم را کسب

مند توانمند شده، آموزش‌های لازم را ببینند. سر فصل‌های این آموزش‌ها نیز توسط مطالعه حاضر تأمین شده است. بنابراین، پیشنهاد نویسندگان، ادغام این مباحث در کلیه مراحل و مقاطع دوره پزشک عمومی، و

انجام مطالعات مشابه در مقاطع تخصص و فوق تخصص، و به ویژه در بازآموزی‌های پزشکان فارغ‌التحصیل است.

منابع

1. Nourmohammadi T, Gohari L, Modarreszadeh SM, Ghayoumi – Javinani A. [Cataracts in Iranian Patients. Part I: evaluation of erythrocyte glutathione peroxidase, super oxide dismutase and total antioxidants]. Archives of Iranian Medicine. 2001; 4(3): 123-126. [Persian].
2. Djazayeri A, Pajooyan J. Food consumption patterns and nutritional problems in the Islamic Republic of Iran. Nutr Health. 2000; 14(1):53-61.
3. Afkhani A, Keshavarz A. [Barresiye vaze taghzie va barkhi avamele mortabet ba an dar salmandane sakene asayeshgah haye Tehran va shemiranat dar sale 2004]. [Dissertation]. Tehran: Tehran University of medical science and Health care; 2004. [Persian].
4. Constans T. Malnutrition in the elderly. Rev Prat. 2003; 53(3): 275-279.
5. Ahrari M, Kimiagar M. [barrasiye vaze taghzie salmandane saken dar khanehaye salmandane bakhsh khosusie shahre Tehran]. pejoohande.1375; 1(1): 27-36
6. Perra A, Costello AM. Efficacy of outreach nutrition rehabilitation centres in reducing mortality and improving nutritional outcome of severely malnourished children in Guinea Bissau.. Eur J Clin Nutr. 1995; 49(5):353-359.
7. Kanter SL. 2011 Question of the Year. Academic Medicine. 2011; 86(1): 1.
8. Caleb J. Kelly, Invigorating the Context and Content of Nutrition in Medical Education; Acad Med. 2011; 86(11): 1340.
9. Nourmohammadi E, Gohar Abadi MH. [Agahi, negaresh va amalkarde taghzieie pezeshkan va daneshjuyane pezeshki]. The Journal of Qazvin University of Medical Science. 2001; 5(3): 68.
10. Fallahi E, Kaveh MH. [Medical Interns' Viewpoints about Nutrition Course in Lorestan University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2006; 6(1) :75-82. [Persian].
11. Safi Zadeh H, Azimi M. [A survey on knowledge, attitude and practice of interns regarding nutrition in Kerman Medical University]. Strides in Development of Medical Education. 2005; 2(1): 40-48. [Persian].
12. Alimohammadi Kamalabadi M, Kalantari N, Abdous N, Mohamadsadeghi M. [Residents' and Interns' Knowledge about Nutrition in Shahid Beheshti University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2010; 10(1) :45-54. [Persian].
13. Ahmadi A, Ershad M, Givzadeh H, Mohammad-Beigi A. General Physicians' Knowledge about Nutrition in Shiraz, Iran. Pak J Biol Sci. 2009; 12(13): 981-985.
14. Vetter ML, Herring SJ, Sood M, Shah NR, Kalet AL. What do resident physicians know about nutrition? An evaluation of attitudes, self-perceived proficiency and knowledge. J Am Coll Nutr. 2008; 27(2): 287-298.
15. Uddin MT, Islam N, Uddin MJ. A survey on knowledge of nutrition of physicians in Bangladesh: evidence from Sylhet data. South East Asian Journal of Medical Education. 2008; 2(2): 14-17.
16. Norman JT. Survey of Nutrition Knowledge of Canadian Physicians. J Am Coll Nutr. 1999; 18(1): 26-29.
17. [Mosavabate neshasthaye shoraye pezeshki omumi]. [Cited 2012 Apr 21]. Available from: <http://scume.behdasht.gov.ir/index.aspx?siteid=172&pageid=5095>
18. Maleki H. [Barname riziye darsi (Rahnamaye amal)]. 2nd ed. Mashhad: Payame andishe; 2002.
19. Fathie Vajargah K. [Niaz sanjje Amouzeshi (olguha va fonun)]. Tehran: Ayizh; 2002.
20. Fern EF. Advanced Focus Group Research. London: Sage Publications; 2001.
21. Kolasa KM, Rickett K. Barriers to providing nutrition counseling cited by physicians: a survey of primary care practitioners. Nutr Clin Pract. 2010; 25(5): 502-509.

22. Taren DL, Thomson CA, Koff NA, Gordon PR, Marian MJ, Bassford TL, et al. Effect of an integrated nutrition curriculum on medical education, student clinical performance, and student perception of medical-nutrition training. *Am J Clin Nutr.* 2001; 73(6):1107-1112
23. Wynn K, Trudeau JD, Taunton K, Gowans M, Scott I. Nutrition in primary care: Current practices, attitudes, and barriers. *Can Fam Physician.* 2010; 56(3): e109-e116.
24. Family physicians and nutrition counseling. *Can Fam Physician.* 2010; 56(3): e93.
25. DeChicco R, Neal T, Guardino JM. Developing an Education Program for Nutrition Support Teams. *Nutr Clin Pract:* 2010; 25(5): 481-489.
26. Verheijden MW, Bakx JC, Van Weel C, Van Staveren WA. Potentials and pitfalls for nutrition counseling in general practice. *Eur J Clin Nutr.* 2005; 59(Suppl 1):S122-128; discussion S129.
27. Eaton CB, McBride PE, Gans KA, Underbakke GL. Teaching nutrition skills to primary care practitioners. *J Nutr.* 2003; 133(2): 563S-566S.

General Physicians' Educational Needs about Diet Therapy, a Job Analysis Study

Mostfa Dehghani¹, Morteza Rafiei²

Abstract

Introduction: *Although it is obvious that nutrition has a clear impact on incidence, prevention, and treatment of many diseases, it has not been addressed properly in medical education. Therefore, physicians' educational needs assessment is the first step of improving physicians' skills in nutrition and diet therapy.*

Methods: *It is a cross-sectional study. In this study, a focus group was hold. Then essential topics for training physicians was developed using the job analysis approach (Including determining the tasks; sub tasks; skills and items that can be corrected through training).*

Result: *Five main tasks that must be learned were achieved. They were nutritional status assessment, patient's data analysis, determining the diet suitable for patient's condition, planning the diet therapy, its implementation, and evaluation. 19 sub tasks were defined for these main duties.*

Conclusion: *There was a well consistency between our findings and earlier studies around the world. These results can be used to raise the nutritional knowledge of general practitioners whether through academic courses included in their curricula, or continuing education programs.*

Keywords: Educational Need Assessment, General Physicians, Nutrition, Diet Therapy

Addresses:

¹. (✉) Program evaluation expert, EDO, school of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: m_dehghani@edc.mui.ac.ir

². Morteza Rafiei, Research Expert, Medical Education Research Center, Medical Education Development Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. rafiei@edc.mui.ac.ir