

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
دفتر آموزش و ارتقای سلامت

پسته آموزشی و اطلاعاتی روغن و رسانه



روغن کمتر، زندگی بهتر

روغن کمتر، زندگی بهتر

«مصرف بیش از حد روغن‌ها علاوه بر ایجاد چاقی، خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی و برخی از انواع سرطان‌ها را افزایش می‌دهد»؛ «روغن‌های نیمه جامد و چربی‌های جامد حاوی اسیدهای چرب اشباع و ترانس هستند که سلامت را تهدید می‌کند»؛ «انواع روغن‌های مایع گیاهی که حاوی اسیدهای چرب ضروری‌اند، برای پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر مانند بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان‌ها مفیدند»؛ «برای سرخ کردن مواد غذایی، روغن‌های مخصوص سرخ کردن مصرف کنید» و «رطوبت، نور، اکسیژن و مجاورت با فلزاتی مثل آهن و مس موجب تسریع فساد روغن می‌شود».

این بسته اطلاعاتی و آموزشی، با همکاری دفتر بهبود تغذیه جامعه آماده شده است علاوه بر ۵ پیام اصلی که در بالا به آنها اشاره شد، حاوی پیام‌های فرعی متعدد و توصیه‌هایی به رسانه‌ها و تقاضاهایی از آنها برای اصلاح وضعیت مصرف روغن در کشور است.

اولین پیام کلیدی: روغن علیه قلب

اگر اولین پیام کلیدی ما این باشد که «مصرف بیش از حد روغن‌ها علاوه بر ایجاد چاقی، خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی و برخی از انواع سرطان‌ها را افزایش می‌دهد»؛ می‌توانیم پیام‌های فرعی‌مان را به شکل زیر فهرست کنیم:

❖ بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، مرگ ۱۷/۳ میلیون نفر از جمعیت در اثر بیماری‌های قلبی عروقی بوده است. ۸۰ درصد از مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی در کشورهای کم‌درآمد رخ می‌دهد و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ بالغ بر ۲۳ میلیون نفر از مردم در اثر بیماری‌های قلبی عروقی فوت خواهند کرد.

❖ مقدار مورد نیاز روزانه بدن به روغن‌ها و چربی‌ها وابسته به میزان فعالیت روزانه و خصوصیات نظیر سن، وزن و قد است.

❖ مصرف محدود، متعادل و متناسب با نیاز بدن از روغن‌ها و چربی‌ها توصیه می‌شود.

❖ بروز بیماری‌های غیر واگیر ارتباط مستقیمی با دریافت روغن‌ها و چربی‌ها دارد.

❖ افزایش کلسترول خون از مهم‌ترین عوامل ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی است.

❖ اگر کلسترول بالا یا سابقه بیماری قلبی در خانواده دارید، غذاهای کم‌چرب بخورید.

❖ بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان‌ها قابل پیشگیری هستند و مهم‌ترین اقدام در این

- زمینه، کاهش مصرف روغن و چربی، انتخاب روغن مناسب و تغییر شیوه زندگی است.
- ❖ بی تحرکی و افزایش وزن سبب افزایش چربی خون می شود.
- ❖ با ورزش هایی مانند پیاده روی، شنا و دوچرخه سواری چربی خون را کاهش دهید.
- ❖ برای مصرف کمتر چربی ها، غذاها را به صورت آب پز، تنوری یا بخارپز تهیه کنید.
- ❖ از مصرف بی رویه شیرینی های خامه دار، چیپس، سس سفید سالاد، سوسیس، کالباس، همبرگر، کله پاچه، مغز، دل و قلوه که حاوی مقدار زیادی چربی اند، اجتناب کنید.
- ❖ از شیر و لبنیات کم چرب (کمتر از ۲/۵ درصد چربی) استفاده کنید.
- ❖ به جای سس چرب سالاد از روغن زیتون یا آبلیمو و سبزی های معطر استفاده کنید.
- ❖ مواد لبنی چرب و گوشت پرچربی به دلیل دارا بودن اسیدهای چرب اشباع موجب افزایش کلسترول خون و بروز بیماری های قلبی می شوند. مصرف آنها را محدود کنید.
- ❖ مطالعات وسیع آینده نگر نشان داده است در زنانی که دریافت چربی بالایی دارند، میزان ابتلا به سرطان سینه ۱۳ درصد افزایش می یابد. در سطح جهان نیز سرطان سینه شایع ترین علت مرگ و میر در اثر سرطان است.
- ❖ ۱۴ درصد مرگ و میر ناشی از سرطان در سال ۲۰۰۸ ناشی از سرطان سینه بوده، در حالی که در کشور ما و کشورهای در حال توسعه بیش از نیمی از مرگ و میرها در اثر سرطان سینه اتفاق می افتد. در چهار دهه گذشته، شیوع سرطان سینه در ایران افزایش چشمگیری (۲۴ درصد در هر صد هزار نفر) داشته است.

Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. CA Cancer J Clin. 2011;61:69-90.
 Davari M, Yazdanpanah F, Aslani A, Hosseini M, Nazari AR, Mokarian F. The Direct Medical Costs of Breast Cancer in Iran: Analyzing the Patient's Level Data from a Cancer Specific Hospital in Isfahan. International Journal of Preventive Medicine. 2013;4:748-54.
 Mousavi SM, Gouya MM, Ramazani R, Davanlou M, Hajsadeghi N, Seddighi Z. Cancer incidence and mortality in Iran. Ann Oncol. 2009;20:556-63.
 Shafaeizadeh S, Jamaljan J, Owji AA, Azadbakht L, Ramezani R, Karbalaee N, et al. The effect of consuming oxidized oil supplemented with fiber on lipid profiles in rat model. J Res Med Sci. 2011;16:1541-9.
 Esmailzadeh A, Azadbakht L. Consumption of hydrogenated versus nonhydrogenated vegetable oils and risk of insulin resistance and the metabolic syndrome among Iranian adult women. Diabetes Care. 2008;31:223-6.
 Boyd NF, Stone J, Vogt KN, Connelly BS, Martin LJ, Minkin S. Dietary fat and breast cancer risk revisited: A meta-analysis of the published literature. Br J Cancer. 2003;89:1672-85.
 Fats and fatty acids in human nutrition: Report of an expert consultation - FAO :FOOD AND NUTRITION PAPER November 2008 Geneva

دومین پیام کلیدی: خطر روغن های جامد و نیمه جامد

- اگر دومین پیام کلیدی ما این باشد که «روغن های نیمه جامد و چربی های جامد حاوی اسیدهای چرب اشباع و ترانس هستند که سلامت را تهدید می کند»؛ می توانیم پیام های فرعی مان را به شکل زیر فهرست کنیم:
- ❖ چربی های جامد موجب افزایش کلسترول بد خون و گرفتگی رگ ها می شوند.
 - ❖ جایگزین کردن چربی های جامد حاوی اسیدهای چرب اشباع با روغن های مایع حاوی اسیدهای چرب ضروری موجب کاهش غلظت کلسترول خون می شود.
 - ❖ برای پیشگیری از افزایش کلسترول خون، به جای روغن حیوانی و چربی های جامد



- و نیمه جامد، از روغن‌های مایع مانند روغن زیتون، کلزا و روغن آفتابگردان استفاده کنید.
- ❖ روغن مایع که فاقد کلسترول است و اسیدهای چرب غیراشباع بالایی دارد، به روغن حیوانی یا چربی‌های جامد ارجحیت دارد.
- ❖ روغن‌های خوراکی مایع برای پخت غذا (خورش و روی برنج) و سالاد مناسب اند.
- ❖ استفاده از روغن‌های زیتون، کنجد، کلزا، ذرت، آفتابگردان و سویا به جای روغن‌های نیمه جامد و چربی‌های جامد توصیه می‌شود.
- ❖ در بین انواع چربی، چربی‌های اشباع، بیشترین ارتباط را با ابتلا به سرطان دارد.
- ❖ بر اساس مطالعات انجام شده، دریافت چربی‌های اشباع از طریق تأثیر بر ترشح استروژن باعث افزایش خطر ابتلا به سرطان سینه در زنان می‌شود.
- ❖ برای پیشگیری از بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان‌ها، کاهش دریافت چربی اشباع از منابع حیوانی (مثل گوشت قرمز و لبنیات پرچرب) می‌تواند بسیار سودمند باشد.
- ❖ نتایج سایر تحقیقات نیز نشان داده که دریافت چربی‌های ترانس باعث افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی می‌شود.

Smith-Warner SA, Spiegelman D, Adami HO, Beeson WL, van den Brandt PA, Folsom AR, et al. Types of dietary fat and breast cancer: A pooled analysis of cohort studies. *Int J Cancer*. 2001;92:767-74.

Holmes MD, Hunter DJ, Colditz GA, Stampfer MJ, Hankinson SE, Speizer FE, et al. Association of dietary intake of fat and fatty acids with risk of breast cancer. *JAMA*. 1999;281:914-20.

Parry BM, Milne JM, Yadegarfar G, Rainsbury RM. Dramatic dietary fat reduction is feasible for breast cancer patients: Results of the randomised study, WINS (UK)-stage 1. *Eur J Surg Oncol*. 2011;37:848-55.

Wu AH, Stram DO, Pike MC. RESPONSE: Re: Meta-analysis: Dietary Fat Intake, Serum Estrogen Levels, and the Risk of Breast Cancer. *J Natl Cancer Inst*. 1999;91:1512.]

Willett WC. Fat, energy and breast cancer. *J Nutr*. 1997;127:921S-3.

Fats and fatty acids in human nutrition: Report of an expert consultation - FAO: FOOD AND NUTRITION PAPER November 2008 Geneva

سومین پیام کلیدی: منافع روغن‌های مایع گیاهی

- اگر سومین پیام کلیدی ما این باشد که «انواع روغن‌های مایع گیاهی که حاوی اسیدهای چرب ضروری اند، برای پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر مانند بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان‌ها مفیدند»؛ می‌توانیم پیام‌های فرعی‌مان را به شکل زیر فهرست کنیم:
- ❖ اسیدهای چرب ضروری با تأثیر بر کاهش کلسترول برای سلامت قلب مفیدند.
- ❖ ماهی، زیتون و مغزها حاوی روغن‌های مناسب و مطلوب هستند.
- ❖ روغن ماهی حاوی مقادیر فراوانی اسید چرب امگا ۳ است.
- ❖ روغن زیتون به دلیل دارا بودن مقادیر زیاد ترکیبات با ارزش تغذیه‌ای بالا، از جمله اسید اولئیک، برای سلامت قلب و عروق مفید است.
- ❖ انواع روغن زیتون از لحاظ ترکیبات با یکدیگر متفاوت است؛ به طوری که ارزش تغذیه‌ای روغن زیتون بکر از روغن زیتون مخلوط و روغن زیتون تصفیه شده بیشتر است.
- ❖ روغن زیتون بکر به دلیل دارا بودن آنتی‌اکسیدان‌هایی مانند ویتامین E، بتاکاروتن و نیز مقادیر بالای اسید چرب ضروری اولئیک (امگا ۹) ارزش تغذیه‌ای بیشتری دارد.



❖ روغن مخصوص سرخ کردن برای مصارف دیگری نظیر پخت‌وپز، سالاد و روی برنج کمتر استفاده شود زیرا اسیدهای چرب ضروری در روغن مخصوص سرخ کردن ناچیز است.

❖ برای تامین اسیدهای چرب ضروری، روغن زیتون یا کلزا را به غذای خود اضافه یا گردو را همراه صبحانه و زیتون را همراه غذا مصرف کنید.

❖ حداقل ۲ بار در هفته ماهی بخورید زیرا چربی مفیدش خطر ابتلا به بیماری قلبی را کاهش می‌دهد. ❖ مطالعات وسیع آینده‌نگر نشان داده که کاهش

چربی دریافتی منجر به کاهش سطح پیش‌سازهای

هورمون‌های سرطان‌زا به میزان ۷/۴ درصد در زنان قبل از یائسگی و ۲۳ درصد در زنان پس از سن یائسگی می‌شود.

❖ رژیم‌های غذایی سرشار از اسیدهای چرب غیراشباع چندانندی و با میزان کم اسیدهای چرب اشباع، خطر بروز بیماری‌های قلبی عروقی را کاهش می‌دهد.

❖ در ۱۱ مورد مطالعه آینده‌نگر دیده شد که وقتی میزان اسیدهای چرب اشباع دریافتی از رژیم غذایی با اسیدهای چرب غیراشباع چندانندی جایگزین شود، خطر بروز بیماری‌های قلبی عروقی و مرگ و میر ناشی از آنها کاهش معناداری پیدا می‌کند.

❖ برای کاهش مرگ‌ومیر در اثر بیماری‌های قلبی عروقی باید میزان چربی اشباع دریافتی از طریق رژیم غذایی کاهش یابد و به جایش ترکیبی از اسیدهای چرب غیراشباع چندانندی یا تک‌باندی دریافت شود. البته مزایای چربی‌های چندانندی غیراشباع بیشتر است.

Wu AH, Stram DO, Pike MC. RESPONSE: Re: Meta-analysis: Dietary Fat Intake, Serum Estrogen Levels, and the Risk of Breast Cancer. J Natl Cancer Inst. 1999;91:1512.

Fats and fatty acids in human nutrition: Report of an expert consultation - FAO: FOOD AND NUTRITION PAPER November 2008 Geneva



روغن زیتون برای سلامت قلب و عروق مفید است

چهارمین پیام کلیدی: ضرورت استفاده از روغن مخصوص برای سرخ کردن

اگر چهارمین پیام کلیدی این باشد که «برای سرخ کردن مواد غذایی، روغن‌های مخصوص سرخ کردن مصرف کنید»؛ می‌توانیم پیام‌های فرعی‌مان را به شکل زیر فهرست کنیم:

❖ برای سرخ کردن، روغن را به آرامی و با شعله کم حرارت دهید.

❖ حرارت دادن زیاد روغن‌ها باعث کدر شدن، قهوه‌ای شدن، دود کردن و سوختن آنها می‌شود و تهدیدکننده سلامت است.

❖ در صورت در دسترس نبودن روغن مخصوص سرخ کردن، روغن نیمه جامد مناسب‌تر از روغن مایع برای سرخ کردن است.

- ❖ از روغن سرخ کردنی حداکثر ۲ تا ۳ بار با فاصله زمانی کوتاه می‌توان استفاده کرد.
- ❖ روغن هسته انگور به دلیل پایین بودن مقاومت در برابر اکسیداسیون برای سرخ کردن مناسب نیست و به همین دلیل بهتر است برای مصارف سرد، مثل سالاد، استفاده شود.
- ❖ روغن زیتون تصفیه شده برای سرخ کردن، به شرط آنکه حرارت اجاق کم و زمان سرخ کردن کوتاه باشد، قابل استفاده است.
- ❖ روغن را با شعله کم حرارت دهید. استفاده از حرارت بالا هنگام طبخ روغن موجب ایجاد ترکیبات شیمیایی نامطلوب می‌شود و این ترکیبات باعث کدر، بدبو و غلیظ شدن روغن و دود کردن آن می‌شود. به منظور جلوگیری از تشکیل ترکیبات قلیایی زیان‌آور نیز بهتر است افزودن نمک به ماده غذایی پس از سرخ کردن انجام گیرد.

Sing RB, Tomlinson B, Neil Thomas G, Sharma R: Coronary Artery Risk Factors : The South Asia Paradox. Journal Of Nutrition and Environmental Medicine 2001, 11:43-51.
Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Dans T, Avezum A, Lanas F, McQueen M, Budaj A, Pais P, Varigos J, Lisheng L: Effect of potentially Modifiable Risk Factors Associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTER HEART study): case - control study. Lancet 2004, 364:937-52.

پنجمین پیام کلیدی: عوامل فساد روغن

اگر پنجمین پیام کلیدی ما این باشد که «رطوبت، نور، اکسیژن و مجاورت با فلزاتی مثل آهن و مس موجب تسریع فساد روغن می‌شود»؛ می‌توانیم پیام‌های فرعی‌مان را به شکل زیر فهرست کنیم:

- ❖ روغن را در ظرف مناسب، در محل خشک و خنک و دور از نور نگهداری کنید.
- ❖ پس از هر بار مصرف روغن، در ظرف را ببندید.
- ❖ ظرف نگهداری روغن باید سالم و غیرقابل نفوذ به نور، حرارت و هوا باشد.
- ❖ نگهداری روغن مایع در ظروف شفاف و در پشت شیشه فروشگاه‌ها صحیح نیست و منجر به فساد سریع روغن می‌شود.

P.K. Lim, S. Jinap, M. Sanny, C.P. Tan, and A. Khatib 2014 The Influence of Deep Frying Using Various Vegetable Oils on Acrylamide Formation Vol. 79, Nr. 1, _ Journal of Food Science 115-121
Choe E, Min DB. 2006. Mechanisms and factors for edible oil oxidation. Compr. Rev. Food Sci. Food Safety 5(4):169-86.
Choe E, Min DB. 2007. Chemistry of deep-fat frying oils. J. Food Sci. 72(5):R77-R86.

۴ تقاضای بهداشتی از رسانه‌ها

حالا که ۵ پیام کلیدی را ذکر کردیم و به پیام‌های فرعی هر یک از آنها هم پرداختیم، می‌توانیم در همین زمینه ۴ تقاضای بهداشتی از رسانه‌ها داشته باشیم:

- ۱ در برنامه‌های خانواده‌محور، مصرف کم روغن و چربی را ترویج کنید/در برنامه‌های آشپزی، سعی شود پخت غذاهای پرچرب آموزش داده نشود/تهیه غذاهای کم‌چرب و کم‌روغن را به عنوان ملاک تبحر آشپز در تهیه غذا ترویج کنید/ خوردن غذاهای پرچرب، غذاهای آماده و فست‌فودها (پیتزا و ساندویچ) توسط شخصیت‌های محبوب را

نشان ندهید/ نشان دهید که شخصیت‌های محبوب، دوستدار غذاهای کم‌چرب هستند/ خودمراقبتی و مراقبت از دیگران در زمینه مصرف مناسب و به‌اندازه روغن‌ها و چربی‌ها را ترویج کنید/ وجود منوی غذاهای آب‌پز و بخارپز و درخواست غذای کم‌چرب در رستوران‌ها را تبلیغ کنید/ مضرات استفاده از دستگاه‌های سرخ‌کن برقی که مستلزم مصرف و جذب زیاد روغن در غذاست را اطلاع‌رسانی کنید/ خواندن برچسب محصولات غذایی و انتخاب غذای کم‌چرب را ترویج کنید/ خواندن برچسب روغن‌ها به منظور آگاهی از میزان اسید چرب ترانس (که باید کمتر از ۵ درصد باشد) را ترویج کنید...

۲< مصرف غذای کم‌چرب را به عنوان بخشی از فرهنگ غذایی سالم ترویج دهید/ تفکر انتقادی کودکان را به گونه‌ای تقویت کنید که فریب تبلیغ غذاهای پرچرب و فست‌فودها را نخورند/ کودکان و نوجوانان را به ترویج فرهنگ غذاهای سنتی (کم‌چرب و کم‌روغن) و تشویق دوستان و خانواده به مصرف به‌اندازه چربی‌ها و روغن‌ها تشویق کنید/ خواندن برچسب محصولات غذایی و انتخاب غذای کم‌چرب را به کودکان بیاموزید/ خواندن برچسب محصولات غذایی و انتخاب لبنیات کم‌چرب را به کودکان بیاموزید...

۳< در برنامه‌های زنده بهداشتی و خبری، در مورد عواقب مصرف بالای روغن‌ها و چربی‌ها اطلاع‌رسانی کنید/ میزان مصرف روغن‌ها و چربی‌های مناسب در روز را یادآوری کنید/ بر نقش زنان در مدیریت تغذیه افراد خانواده و ایجاد عادت مصرف



تهیه غذای کم‌چرب

و کم‌روغن باید به

عنوان ملاک تبحر

آشپز ترویج شود

غذاهای آب‌پز و بخارپز به جای غذاهای سرخ‌شده تاکید کنید/ بر ضرورت توجه صنایع بر میزان روغن‌ها و چربی‌های افزوده‌شده به محصولات غذایی تاکید کنید/ تولید شیر و ماست و پنیر کم‌چرب را خواستار شوید/ عواقب بهداشتی، اقتصادی و اجتماعی بی‌توجهی به میزان چربی دریافتی روزانه را برجسته سازید/ رستوران‌ها را به عرضه غذاهای کم‌چرب، استفاده از سس‌های کم‌چرب برای سالاد، نگذاشتن کره و مارگارین کنار غذا و اضافه نکردن روغن و کره به انواع کباب‌ها تشویق نمایید/ رستوران‌های متعهد به کاهش مصرف چربی و روغن مشتریان را معرفی و تشویق نمایید/ سواد مردم برای خواندن و درک برچسب محصولات غذایی را افزایش دهید/ صنایع غذایی را ملزم به درج صحیح و دقیق میزان چربی در گرم محصول نمایید/ در مورد میزان چربی غیرقابل‌رویت در گوشت قرمز، اطلاع‌رسانی کنید/ در مورد ضررهای مصرف کله‌پاچه، مغز و امعا و احشا که چربی زیادی دارند، اطلاع‌رسانی کنید/ در بخش قلب و اعصاب بیمارستان‌ها، سراغ مبتلایان به بیماری‌های قلبی عروقی و سکنه قلبی بروید و در مورد عادت‌های غذایی آنها سوال کنید/ در مورد تغذیه بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی و چربی خون بالا اطلاع‌رسانی کنید/ در مورد عواقب مصرف روغن جامد، پیه و دنبه و روغن حیوانی اطلاع‌رسانی کنید/ بر نقش مدیران صنایع غذایی در سلامت مردم تاکید کنید/ صنایع غذایی موفق در تغییر چرخه تولید محصول به نفع کاهش چربی را معرفی و تشویق کنید/ عواقب بهداشتی، اقتصادی و اجتماعی بی‌توجهی به میزان روغن‌ها و چربی‌های دریافتی روزانه را برجسته سازید/ رستوران‌ها را به مدیریت استفاده از روغن‌ها و چربی‌ها در طبخ غذاها و پیش‌بینی منوی غذای کم‌چرب تشویق نمایید/ در مورد تغذیه بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی، پرفشاری خون و سرطان‌ها اطلاع‌رسانی کنید...

۴< در برنامه‌های آشپزی، روش‌های پخت غذای کم‌چرب را به گونه‌ای آموزش دهید که بتوان غذایی قابل‌پسند ذائقه‌های گوناگون پخت/مصرف غذاهای آب‌پز و بخارپز را تبلیغ کنید/ مصرف پنیر معمولی و کم‌چرب را به جای پنیر خامه‌ای تبلیغ کنید/ مصرف سیب‌زمینی تنوری به جای سیب‌زمینی سرخ‌کرده را تبلیغ کنید/ بر نقش زنان خانه‌دار در سلامت و ایمنی غذای خانواده تاکید نمایید/ عواقب عادت دادن کودکان به مصرف غذای پرچرب را بیان کنید/ استفاده از روغن زیتون و آبلیمو در چاشنی سالاد را تبلیغ کنید/ مصرف لبنیات کم‌چرب را تبلیغ کنید/ خرید روغن‌های با ارزش تغذیه‌ای بالا مانند انواع روغن‌های گیاهی را تبلیغ کنید/ دقت به برچسب روغن مایع از نظر میزان اسید چرب ترانس را تبلیغ کنید/ خرید روغن مایع با اسید چرب ترانس کمتر از ۵ درصد را تبلیغ کنید/ مصرف غذای خانگی را به جای انواع فست‌فودها که چربی زیادی دارند، تبلیغ کنید/ مصرف کمتر کره و مارگارین را تبلیغ کنید...