

برنامه آهن یاری گروههای در معرض خطر کم خونی فقر آهن کمیته علمی کشوری آهن یاری - دفتر بهبود تغذیه جامعه معاونت سلامت

مقدمه:

کمبود آهن و کم خونی فقر آهن یکی از مهمترین مشکلات تغذیه ای و بهداشت عمومی در جهان بشمار می رود. بر اساس برآورد سازمان جهانی بهداشت در حدود سه میلیارد نفر از مردم جهان به کم خونی فقر آهن دچارند. کودکان زیر ۵ سال، نوجوانان (بهخصوص دختران)، زنان سنین باروری بویژه زنان باردار و شیرده از گروههای آسیب پذیر و در معرض خطر کم خونی فقر آهن می باشند. پیامدهای زیانبار کم خونی فقر آهن از جمله افزایش مرگ و میر مادران به هنگام زایمان، افزایش ابتلا به بیماریها، کاهش ضریب هوشی و کاهش قدرت یادگیری، اختلال در رشد جسمی و نهایتاً "کاهش توانمندی های ذهنی و جسمی روند توسعه کشورها را به مخاطره می اندازد.

سازمان جهانی بهداشت برای پیشگیری و کنترل کم خونی فقر آهن، بکارگیری ترکیبی از چهار استراتژی شامل آهن یاری، آموزش تغذیه، غنی سازی مواد غذایی و کنترل بیماریهای عفونی و انگلی را توصیه کرده است. در تعیین اولویت برای آهن یاری، گروههای هدف با توجه به احتمال کمبود آهن و مزایای بهداشت عمومی ناشی از کنترل آن انتخاب می شوند. زنان باردار و شیرده و کودکان ۶ تا ۲۴ ماهه از هر دو جنبه دارای اولویت هستند و در صورتی که شیوع کم خونی بالا باشد، آهن یاری در زنان سنین باروری، کودکان در سنین قبل از دبستان و دبستان و نوجوانان نیز توصیه شده است.

برای پیشگیری از کمبود آهن در زنان باردار و کودکان زیر ۲ سال، آهن یاری روزانه توصیه شده است و سازمان جهانی بهداشت با متاآنالیز مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف دنیا در زمینه مقایسه اثر بخشی آهن یاری روزانه و یا هفته ای یک یا دو بار، به آهن یاری روزانه در گروههای فوق تاکید کرده است.

در عین حال، مطالعات متعددی کارایی یکسان آهن یاری هفتگی و روزانه را در کودکان ۵-۲ سال، سنین دبستان و نوجوانان نشان داده است و بر اساس نتایج این مطالعات، WHO آهن یاری هفتگی را برای این گروهها پیشنهاد می کند. در مورد آهن یاری هفتگی در دختران دانش آموز دبیرستانی، در

کشور ما نیز مطالعاتی انجام شده است. از جمله، در مطالعه انستیتو تحقیقات تغذیه در سال ۱۳۷۶، اثربخشی دوز هفتگی آهن در مدت ۱۲ هفته بر کاهش شیوع کم خونی و کمبود آهن در دختران دانش آموز دبیرستانی در شهرستان های زاهدان، رشت و اهواز بررسی شد و نتایج حاصله ضمن تایید اثربخش بودن دوز هفتگی آهن بر شاخص های آهن خون دختران، مطالعه با دوره طولانی تر را پیشنهاد نمود. بر این اساس، دفتر بهبود تغذیه جامعه در سال تحصیلی ۸۱-۱۳۸۰ اثربخشی دوز هفتگی آهن در دختران دبیرستانی با دو دوره ۱۶ و ۲۰ هفته را در منطقه ساوجبلاغ مطالعه کرد. نتایج این مطالعه نشان داد که آهن یاری به مدت ۱۶ هفته ذخایر آهن بدن دختران را بهبود می بخشد و تفاوت معنی داری از این نظر بین ۱۶ و ۲۰ هفته وجود ندارد.

با توجه به اینکه دریافت روزانه ۴۰۰ میکروگرم فولات در حوالی زمان لقاح، بروز نقص در لوله عصبی را به میزان قابل توجهی کاهش می دهد، شروع مکمل فولات سه ماه قبل از تصمیم به بارداری و یا به محض اطلاع از بارداری به میزان قابل توجهی خطر بروز نقص لوله عصبی (NTD) را کاهش می دهد. به همین دلیل بهتر است مکمل های آهن حاوی ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک در برنامه های آهن یاری مصرف شوند و اگر چنین مکمل هایی در دسترس نباشد، باید مکمل های موجود آهن همراه با مکمل اسید فولیک مصرف شوند.

با توجه به اهمیت تدوین برنامه جامع آهن یاری که در گردهم آیی معاونین بهداشتی کشور در دی ماه ۱۳۸۱ در استان بوشهر عنوان شد، دفتر بهبود تغذیه معاونت سلامت جدول آهن یاری گروه های سنی مختلف را بر اساس توصیه های WHO تنظیم و از طریق معاونت سلامت برای نظر خواهی اساتید و متخصصین مربوطه ارسال نمود و نهایتاً با مراجعه به کتب و رفرانس های موجود و نظریات دریافتی از اساتید، بشکل جدول شماره ۱ تنظیم گشت و در جلسه ای در تاریخ ۸۲/۳/۲۶ با حضور اساتید، متخصصین و مدیران برنامه در معاونت سلامت به بحث گذاشته شد.

بر اساس نظریات اعضاء حاضر در این جلسه، جدول شماره ۲ و دستورالعمل اجرایی پیوست تهیه شد. این دستورالعمل باید در نظام شبکه های بهداشتی درمانی کشور و بخش خصوصی به مورد اجرا گذاشته شود.

جدول شماره ۱: جدول آهن یاری گروههای در معرض خطر بر اساس توصیه WHO

گروه هدف	دوز توصیه شده روزانه	مدت	ملاحظات
نوزادان LBW (وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم)	۲mg/kg آهن المنتال + ۵۰ میکروگرم اسید فولیک	از ۲ تا ۲۴ ماهگی	تمام نوزادان LBW بدون غربالگری باید تحت پوشش برنامه قرار گیرند.
شیرخواران زیر ۲ سال ۶ تا ۲۴ ماهه	۲mg/kg آهن المنتال + ۵۰ میکروگرم اسید فولیک	از ۶ تا ۱۲ ماهگی	
	۲mg/kg آهن المنتال + ۵۰ میکروگرم اسید فولیک	از ۶ تا ۲۴ ماهگی	در صورتی که شیوع کم خونی بالای ۴۰٪ است و یا غذای غنی شده با آهن وجود ندارد آهن یاری روزانه تا ۲ سالگی باید ادامه یابد.
کودکان ۵-۲ سال	۳۰mg آهن المنتال	یک دوره سه ماهه در هر سال	تجویز آهن ۲ بار در هفته به مدت ۲ ماه و یکبار در هفته به مدت ۳ ماه در اندونزی اثربخشی مشابه دوز روزانه داشته است
۱۱-۶ سال	۳۰-۶۰mg آهن المنتال	یک دوره ۳ ماهه در هر سال	آهن یاری هفتگی یکبار و یا دو بار در هفته اثربخش بوده است
نوجوانان (دختر)	۶۰mg آهن المنتال + ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک	یک دوره ۳ ماهه هر سال، در طی سالهای بلوغ	
نوجوانان (پسر)	۶۰mg آهن المنتال + ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک	یک دوره ۳ ماهه هر سال، در طی سالهای بلوغ	
زنان سنین باروری	۶۰mg آهن المنتال + ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک	یک دوره ۳ ماهه در هر سال	
زنان باردار	۶۰mg آهن المنتال + ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک	از ماه چهارم تا پایان بارداری	آهن یاری روزانه
زنان شیرده	۶۰mg آهن المنتال + ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک	از زمان زایمان تا ۳ ماه پس از زایمان	آهن یاری روزانه

جدول شماره ۲: جدول اجرایی آهن یاری گروههای در معرض خطر بر اساس توصیه کمیته

علمی آهن یاری

گروه هدف	دوز توصیه شده روزانه	مدت	ملاحظات
نوزادان LBW (با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم)	حداقل ۲mg آهن المنتال به ازاء کیلوگرم وزن بدن	از هنگامی که وزن بدن دو برابر وزن هنگام تولد می شود (حدود ۲ ماهگی) تا ۲۴ ماهگی	بر اساس توصیه پزشک و بر حسب شدت کم خونی دوز توصیه شده می تواند بیشتر باشد.
کودکان ۶ تا ۲۴ ماهه	۲ mg آهن المنتال به ازاء کیلوگرم وزن بدن (حدود ۱۵ قطره سولفات فرو روزانه)	از ۶ تا ۲۴ ماهگی	
کودکان ۶-۲ سال	۳۰ mg آهن المنتال یکبار در هفته (ذره حدود ۳۰ قطره و یا ۲ قاشق CC ۱/۵ شربت سولفات فرو)	یک دوره ۳ ماهه (۱۲ هفته) در سال	
۷-۱۴ سال	۶۰ mg آهن المنتال یکبار در هفته (هفته ای یک قرص سولفات فرو)	یک دوره ۳ ماهه (۱۲ هفته) در سال	
نوجوانان (دختران ۱۴-۱۹ سال و پسران ۱۵-۱۹ سال)	۶۰ mg آهن المنتال یکبار در هفته (هر هفته یک قرص سولفات فرو)	یک دوره ۴ ماهه (۱۶ هفته در سال)	مطالعه ساوجبلاغ، اثربخشی آهن یاری هفتگی به مدت ۱۶ هفته در سال (۴ ماه) را در دختران دانش آموز ایرانی در این گروه سنی نشان داده است
زنان سنین باروری ۱۵-۴۹ سال	۶۰ mg آهن المنتال یکبار در هفته (هر هفته یک قرص سولفات فرو)	یک دوره ۴ ماهه (۱۶ هفته در سال)	
زنان باردار و شیرده	روزانه ۶۰ mg آهن المنتال + ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک (روزی یک قرص سولفات فرو و نصف قرص اسید فولیک روزانه یا یک قرص اسید فولیک یک روز در میان)	از پایان ماه چهارم بارداری تا ۳ ماه پس از زایمان	

دستورالعمل اجرایی برنامه آهن یاری

۱- ترکیبات سولفات فرو مانند سایر ترکیبات آهن از قابلیت جذب خوبی برخوردار هستند و در مقایسه با

سایر مکمل ها از نظر هزینه نیز ارزانتر و به صرفه تر می باشند. به همین دلیل، سازمان جهانی بهداشت

سولفات فرو را بعنوان مکمل آهن مناسب برای برنامه های آهن یاری در سطح وسیع توصیه می کند.

در کشور ما نیز بدلیل امکان تولید سولفات فرو در داخل کشور و ارزانتر بودن آن در مقایسه با فومارات

فرو که تولید داخلی هم ندارد، مکمل یاری آهن با سولفات فرو توصیه شده است.

۲- WHO دوز پیشگیری کننده کمبود آهن در نوجوانان و زنان سنین باروری و زنان باردار و شیرده را ۶۰ میلی

گرم آهن المنتال توصیه کرده است. با توجه به این که قرص سولفات فرو تولیدی در داخل کشور حاوی ۵۰ تا ۵۵

میلی گرم آهن المنتال است می توان از قرص های تولیدی در داخل کشور در برنامه پیشگیری از کمبود آهن در

گروه های سنی مذکور استفاده کرد.

۳- سازمان جهانی بهداشت توصیه کرده است که مکمل های آهن بصورت ترکیب با اسید فولیک مصرف

شود (قرص آهن با ۶۰ mg آهن المنتال و ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک و در صورتی که این نوع

مکمل در دسترس نباشد، مکمل های حاوی ۶۰ mg آهن و ۲۵۰ میکروگرم اسید فولیک برای زنان

باردار و شیرده). در کشور ما در حال حاضر قرص آهن بدون اسید فولیک تولید می شود و تا زمانی که

این قرص ها بصورت ترکیب با اسید فولیک تولید شوند، باید از قرص سولفات فرو موجود در کشور

در برنامه های آهن یاری استفاده نمود. بدیهی است در صورتی که قرص آهن همراه با ۲۵۰ یا ۴۰۰

میکروگرم اسید فولیک، اهدایی یونیسف در دسترس باشد استفاده از آنها بلامانع است.

۴- هر قطره سولفات فرو در حدود ۱/۲۵ میلی گرم آهن المنتال دارد.

۵- برای نوزادان LBW اعم از شیر مادر خوار و شیرخشک خوار توصیه می شود زمانی که وزن بدن آنها به دو

برابر وزن هنگام تولد رسید، روزانه حداقل ۲ میلی گرم آهن المنتال به ازاء کیلوگرم وزن بدن داده شود و برای

آنها با توجه به اینکه هر قطره حاوی ۱/۲۵ میلی گرم آهن المنتال است، تعداد قطره آهن مورد نیاز روزانه نوزاد

باید محاسبه شود. بعنوان مثال، نوزادی که با وزن ۲ کیلوگرم بدنیا آمده است، هنگامی که وزنش به ۴ کیلوگرم رسید باید آهن یاری به میزان (۲ میلی گرم $\times$ ۴ کیلوگرم وزن = ۸ میلی گرم) آغاز شود و با توجه به اینکه هر قطره حدود ۱/۲۵ میلی گرم آهن المنتال دارد، در حدود ۶ قطره آهن (قطره $= ۱/۲۵ \div ۸ = ۰.۰۳۱$ میلی گرم) در روز برای این نوزاد توصیه می شود

تذکر: بر حسب شدت کم خونی نوزاد و بر اساس توصیه پزشک مقدار آهن تجویز شده می تواند بیشتر باشد.

۶- برای کودکان ۶ تا ۲۴ ماهه، اعم از شیر مادرخوار و شیرخشک خوار، تجویز قطره آهن به میزان روزانه ۲ میلی گرم به ازاء کیلوگرم وزن بدن همزمان با شروع تغذیه تکمیلی (۱۸۰ روزگی) توصیه می شود. بر اساس توصیه کمیته کشوری تغذیه کودکان و کمیته علمی آهن یاری، تجویز روزانه ۱۵ قطره آهن دوز پیشگیری مناسبی برای کودکان این گروه سنی است.

تذکر مهم: شروع قطره آهن قبل از ۶ ماهگی (بین ۴ تا ۶ ماهگی) که از سوی برخی از متخصصین کودکان و خون مطرح شده است، در جلسه کمیته علمی مطرح شد که مورد تایید قرار نگرفت. بر اساس نظر کمیته علمی، شروع قطره آهن قبل از ۶ ماهگی با توجه به این نکته که آهن رشد عوامل عفونی را تسریع می کند، درست نیست. زیرا، آسیب پذیری و موارد ابتلا به عفونت در کودکان را از قبل از ۶ ماهگی افزایش می دهد و بدین ترتیب شانس وارد شدن کودکان در چرخه سوء تغذیه و عفونت در فاصله زمانی کوتاه تری بعد از تولد، افزایش می یابد و تاکید شد برای کودکانی که رشد مطلوب دارند، قطره آهن از ۶ ماهگی (همزمان با شروع تغذیه تکمیلی) به مقدار ۱۵ قطره در روز تجویز شود.

* در کودکانی که بین ۴ تا ۶ ماهگی دچار اختلال رشد هستند و تغذیه تکمیلی آنان قبل از ۶ ماهگی آغاز می شود، همزمان باید قطره آهن به میزان ۱۵ قطره در روز آغاز و تا ۲۴ ماهگی ادامه داده شود.

۷- برای پیشگیری از کمبود آهن در کودکان ۲ تا ۶ سال، هر هفته در حدود ۳۰ قطره سولفات فرو را در یک قاشق مرباخوری ریخته و به کودک بدهید. بجای قطره می توان از شربت آهن نیز استفاده نمود. در این صورت با قاشق ۱/۵ میلی لیتری پیمانه موجود در شربت، به میزان ۲ قاشق شربت هفته ای یکبار (ترجیحا" در دو وعده) به مدت ۳ ماه در سال توصیه می شود.

- ۸- برای کودکان ۷ تا ۱۴ سال دختر و پسر، یک قرص سولفات فرو در هفته در یک دوره ۳ ماهه در سال توصیه می شود. بهترین زمان مصرف قرص آهن از شروع سال تحصیلی به مدت ۳ ماه (۱۲ هفته) است.
- ۹- برای نوجوانان دختر (۱۹-۱۴ سال) و نوجوانان پسر (۱۹-۱۵ سال) در سنین بلوغ یک قرص سولفات فرو در هفته و در یک دوره ۴ ماهه (۱۶ هفته در سال) توصیه می شود. به علت جهش رشد نوجوانی در دختران و پسران نوجوان و همچنین شروع عادت ماهیانه در دختران نوجوان، این گروه سنی به سرعت در معرض خطر کمبود آهن و کم خونی ناشی از آن قرار می گیرند و مصرف قرص آهن هفته ای یکبار برای پیشگیری از کمبود آهن در این گروه سنی ضروری است. بهترین زمان شروع مصرف قرص آهن هفتگی در این گروه از شروع سال تحصیلی به مدت ۴ ماه (۱۶ هفته) می باشد. مدت ۱۶ هفته با اجرای یک طرح تحقیقاتی در منطقه ساوجبلاغ در استان تهران بر روی دختران دانش آموز دبیرستانی به عنوان دوره مناسب آهن یاری که بهبود ذخایر آهن بدن را دنبال داشت، تعیین شد.
- ۱۰- مصرف قرص آهن (سولفات فرو) به مقدار یک قرص در هفته در یک دوره ۴ ماهه (۱۶ هفته در سال) برای کلیه زنان در سنین باروری (۱۵ تا ۴۹ سال) توصیه می شود.
- ۱۱- زنان باردار از پایان ماه چهارم بارداری تا ۳ ماه پس از زایمان باید روزانه یک قرص سولفات فرو مصرف نمایند.
- تذکر مهم:
- به دلیل ضرورت مصرف مکمل اسید فولیک در دوره بارداری، طبق بخشنامه کشوری مصرف روزانه یک عدد قرص اسید فولیک توصیه می شود. زمان شروع قرص اسید فولیک، ۳ ماه قبل از تصمیم به بارداری و یا به محض اطلاع از بارداری تا هنگام زایمان است.
- ۱۲- برای مصرف مکمل آهن نکات ذیل باید از هر طریق ممکن به خانواده ها آموزش داده شود:
- قطره آهن بین دو وعده شیر و با یک قاشق مرباخوری، قطره چکان و یا سرنگ به کودک داده شود. در مورد کودکان شیر مادر خوار، به این نکته توجه شود که لاکتوفرین موجود در شیر مادر، خود تسهیل کننده جذب آهن است.

- برای جلوگیری از تیره شدن رنگ دندانها، پس از دادن قطره آهن، مقداری آب به کودک داده و دندانها را با یک پارچه تمیز پاک کنید.

- بهترین زمان تجویز قرص آهن در کودکان و نوجوانان، (دانش آموزان مقطع ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان) ابتدای سال تحصیلی است. می توان به دانش آموزان توصیه کرد که یک روز مشخص و ثابت را در هفته برای مصرف قرص آهن در نظر بگیرند. در حال حاضر فقط دختران دانش آموز دبیرستانی از طریق مراکز بهداشت استان تحت پوشش برنامه آهن یاری قراردارند و قرص آهن بطور رایگان در مدارس توزیع می شود. برای سایر گروهها آهن یاری در حد توصیه به والدین و دانش آموزان بوده و برنامه توزیع آهن در مدارس ابتدایی و راهنمایی اجرا نمی شود.

برای زنان سنین باروری نیز مصرف قرص آهن در روزهای معینی از هفته در حد توصیه ارائه شود که احتمال فراموش کردن مصرف قرص کمتر شود. در مورد این گروه نیز برنامه توزیع قرص آهن از طریق واحدهای بهداشتی درمانی اجرا نمی شود. اما مصرف قرص آهن در برنامه های آموزشی به میزان ۱۶ هفته در سال و هر هفته یک قرص آهن توصیه شود.

- در صورتی که خانمی در سن باروری مصرف قرص آهن در روز تعیین شده را فراموش کرد بهتر است فردای آن روز قرص آهن را بخورد.

- مصرف چای، قهوه، کاکائو و همچنین شیر، پنیر و بطور کلی ترکیبات کلسیم دار همراه با قرص آهن باعث کاهش شدید جذب آن می گردد. حداقل یک ساعت قبل و ۲ ساعت پس از مصرف مکمل آهن، از خوردن مواد فوق الذکر که جذب آهن مکمل را کاهش می دهند خودداری شود. مصرف ماست به علت داشتن اسید لاکتیک که خود افزایش دهنده جذب آهن است، بلامانع می باشد.

- خوردن آب میوه و یا میوه بخصوص مرکبات همراه با مکمل آهن به دلیل داشتن ویتامین C باعث افزایش جذب آن می شود.

- در صورت بروز اختلال گوارشی (درد معده، تهوع، اسهال و یا یبوست) که البته در درصد کمی از افراد ایجاد می شود، قرص آهن بعد از غذا مصرف شود. بطور کلی مصرف قرص آهن با معده خالی به این دلیل که اختلالات گوارشی را تشدید می کند توصیه نمی شود.

- با مصرف مکمل آهن، مدفوع تیره رنگ می شود. این موضوع طبیعی بوده و جای نگرانی نیست.

تذکر مهم: در حال حاضر، آهن یاری برای زنان باردار و کودکان زیر ۲ سال و دختران دانش آموز دبیرستانی از طریق شبکه های بهداشتی درمانی کشور انجام شده و قرص آهن بطور رایگان توزیع می شود. برای سایر گروه هایی که آهن یاری برای آنها توصیه شده است، در هنگام آموزش افراد به توصیه و ارائه پیشنهاد اکتفا کنید. فعلاً برنامه توزیع رایگان قرص آهن برای این گروهها اجرا نمی شود و هدف از تهیه دستورالعمل آهن یاری برای این گروهها آن است که توصیه مقادیر مکمل آهن برای پیشگیری از بروز کمبود آهن در سراسر کشور در بخش خصوصی و دولتی بطور یکسان و هماهنگ انجام شود.

۱۳- این دستورالعمل هم در بخش دولتی و هم در بخش خصوصی باید بکار گرفته شود و ضروری است که رده های مختلف کارکنان بهداشتی در این زمینه آموزش های لازم را دریافت نمایند.

دستورالعمل اجرایی برنامه ارتقاء سطح سلامت دانش آموزان دختر دبیرستانی از طریق

آموزش تغذیه و آهن یاری

تشکیل کمیته ستادی: در سطح وزارتخانه های آموزش و پرورش (دفتر سلامت و تندرستی) و بهداشت و درمان (دفتر بهبود تغذیه جامعه، اداره سلامت جوانان و مدارس).

تشکیل کمیته استانی: (معاونت بهداشتی، کارشناس مسئول تغذیه، کارشناس مسئول سلامت جوانان و مدارس، کارشناس مسئول سلامت و تندرستی آموزش و پرورش).

تشکیل کمیته شهرستانی (منطقه ای): ریاست مرکز بهداشت شهرستان، کارشناس بهداشت خانواده یا تغذیه، کارشناس سلامت جوانان و مدارس، کارشناس سلامت و تندرستی منطقه آموزش و پرورش
تشکیل دبیرخانه برنامه (دفتر بهبود تغذیه جامعه)

برگزاری کارگاه های (سمینار) توجیهی - آموزشی و بازآموزی جهت اعضاء کمیته استانی بر حسب نیاز (کمیته ستادی)

برگزاری کارگاه های مشابه جهت مسئولین کمیته شهرستان (کمیته استانی)

برگزاری کارگاه های آموزشی و توجیهی جهت مدیران و معاونین و معلمان مدارس تحت پوشش طرح (کمیته استانی و شهرستانی)

تبصره:

مسئول آموزش دانش آموزان بهتر است از بین دبیران زیست شناسی، تربیت بدنی و یا معلمان داوطلب انتخاب شوند و هر معلم مسئولیت آموزش ۱۵۰-۱۰۰ نفر دانش آموز را به عهده خواهد داشت.

تهیه و تدوین متون آموزشی (کمیته ستادی)

تکثیر و چاپ و تامین متون آموزشی (کمیته استانی)

تهیه قرص فروس سولفات (دارای ۶۰ میلی گرم آهن المنتال) و برآورد تعداد قرص مورد نیاز با

احتساب ۱۵٪ افت و ریز (Pert) توسط مرکز بهداشت استان و ارسال به شهرستان های تحت پوشش طرح.

تبصره ۱: لازم است ۱۶ عدد قرص برای هر دانش آموز تحت پوشش طرح در نظر گرفته شود (هفته ای یک قرص و به مدت ۱۶ هفته تمام به هر دانش آموز قرص فروش سولفات داده می شود).

تبصره ۲: پس از دریافت قرص توسط کمیته استان، کمیته شهرستان نیاز قرص هر مدرسه را بصورت ماهیانه به مدیر مدرسه تحویل داده و رسید دریافت می نماید.

برگزاری جلسات توجیهی برای اولیاء دانش آموزان و سایر مربیان مدارس تحت پوشش برنامه (کمیته استانی و شهرستانی)

آموزش دانش آموزان توسط معلمان منتخب آموزش دیده در کارگاه ها و جلسات توجیهی اجرای برنامه که ۴ ماه (معادل ۱۶ هفته) می باشد.

تبصره: با توجه به اینکه ساعت آموزشی خاصی برای آموزش بهداشت و تغذیه در واحدهای درسی دانش آموزان منظور نشده است، می توان از زمان هایی مانند برنامه آغازین، اقامه نماز، درس تئوری ورزش، درس زیست شناسی و استفاده کرد.

توزیع قرص بین دانش آموزان بصورت هفتگی به مدت ۱۶ هفته متوالی، ترجیحا "بعد از صرف میان وعده به دانش آموزان داده شود و برای هر کلاس بهتر است یک روز خاص جهت توزیع قرص در نظر گرفته شود. بطور مثال روزهای یکشنبه برای کلاس اول، روزهای دوشنبه برای کلاس دوم و ...

تبصره ۱: در ایام ماه مبارک رمضان، قرصها بصورت هفتگی به دانش آموزان تحویل شده تا در منزل، بعد از افطار خورده شود.

تبصره ۲: در زمان توزیع قرص چنانچه دانش آموزی غایب باشد، می تواند در روز یا روزهای بعد دریافت نماید.

جمع آوری اطلاعات کمی

تهیه و تدوین گزارش برنامه در سطح استان و ارائه گزارش در موعد مقرر به دبیرخانه ستاد مرکزی (با توجه به شرح وظایف)

شرح وظایف کمیته ستادی

تشکیل دبیرخانه در دفتر بهبود تغذیه جامعه

تشکیل کمیته ستادی هر دو ماه یک بار در محل دبیرخانه

برگزاری کارگاه (سمینار) توجیهی - آموزشی جهت توجیه کمیته استانی (دفتر بهبود تغذیه جامعه)

برحسب نیاز

تهیه و بازنگری دستورالعمل اجرایی برنامه و ارسال آن به کمیته های استانی (دفتر بهبود تغذیه جامعه)

تهیه و تدوین متون آموزشی مورد نیاز (دبیرخانه)

ارسال متون آموزشی به استان (اداره سلامت جوانان و مدارس)

تایید شهرستان های منتخب جهت اجرای طرح توسط کمیته استانی با اولویت شهرستان های محروم (دبیرخانه)

نظارت بر اجرای بهینه برنامه

جمع آوری اطلاعات و داده ها (دبیرخانه)

ارائه گزارش دفاتر مختلف کمیته ستادی به دبیرخانه و تهیه گزارش نهایی توسط دبیرخانه

نظارت و پایش و ارزشیابی

شرح وظایف کمیته استانی

تعیین شهرستانهای مجری برنامه، مشخص نمودن تعداد دانش آموزان تحت پوشش و ارسال نام

شهرستانها و مدارس به تفکیک شهر و روستا به دبیرخانه ستاد مرکزی

اعلام شهرستان مجری برنامه و تعداد دانش آموزان تحت پوشش به کمیته شهرستانی

تبصره:

ترجیحا" شهرستان هایی انتخاب شوند که دارای دبیرستان دخترانه شبانه روزی هستند و اولویت در چنین شهرستان هایی برای اجرای برنامه، پوشش ۱۰٪ دختران دبیرستان های شبانه روزی است.

برگزاری کارگاه (سمینار) توجیهی - آموزشی جهت مسئولین کمیته شهرستانی

دریافت متون آموزشی از ستاد مرکزی (اداره سلامت جوانان و مدارس)، چاپ و ارسال به شهرستان های

مجری برنامه

تهیه و تامین قرص آهن (با توجه به توضیحات بند "۱۰" دستورالعمل اجرایی) و ارسال به شهرستان

های مجری برنامه (کارشناس تغذیه)

ارسال دستورالعمل اجرایی برنامه و شرح وظایف کمیته ها به شهرستان های مجری برنامه (معاونت

بهداشتی و معاونت هماهنگی امور پرورشی و تربیت بدنی آموزش و پرورش)

نظارت بر اجرای برنامه در شهرستان های مجری توسط اعضاء کمیته استانی و در صورت نیاز تشکیل

جلسات توجیهی مجدد در طول اجرای برنامه

جمع آوری اطلاعات آماری و داده های کمی و کیفی از شهرستان های مجری برنامه و تهیه گزارش توسط

کارشناس مسئول تغذیه و سلامت جوانان و مدارس و ارسال به دبیرخانه

نظارت بر اجرای برنامه

شرح وظایف کمیته شهرستان

انتخاب مدارس تحت پوشش برنامه ترجیحا" در مناطق محروم به استثنای مدارس شبانه روزی که باید

تحت پوشش برنامه قرار بگیرند.

برگزاری کارگاه (سمینار) آموزشی - توجیهی برای مدیران، معاونین و معلمان مدارس مجری برنامه

(کارشناس تغذیه و سلامت جوانان)

تبصره ۱: با توجه به این که کلیه دبیرستان ها اعم از دولتی و غیر انتفاعی به تدریج تحت پوشش برنامه قرار می گیرند. لذا نیازی نیست که دبیرستان های منتخب حتماً دولتی باشند.

تبصره ۲: لازم است دانش آموزان به نسبت جمعیت شهری و روستایی هم از مناطق روستایی و هم از مناطق شهری انتخاب شوند. بطور مثال اگر در منطقه ای سه هزار نفر دختر دبیرستانی شهری و هزار دختر دبیرستانی روستایی وجود دارد. دانش آموزان به نسبت ۳ به ۱ از مناطق شهری و روستایی انتخاب شوند

ارسال تعداد دانش آموزان، نام و تعداد مدارس به کمیته استانی (با هماهنگی کارشناسان تغذیه و سلامت جوانان و مدارس شهرستان)

دریافت متون آموزشی از کمیته استانی و ارسال و توزیع آن در مدارس تحت پوشش در شروع اجرای برنامه (کارشناس سلامت جوانان و مدارس شهرستان)

دریافت قرص آهن مورد نیاز از کمیته استانی و ارسال قرص آهن به تعداد مورد نیاز به مدارس مجری برنامه بصورت ماهیانه (کارشناس تغذیه شهرستان)

تبصره:

در شهرستان هایی که کارشناس تغذیه ندارند اجرای این بند هم به عهده کارشناس سلامت جوانان و مدارس می باشد.

نظارت بر حسن اجرای برنامه (حداقل یک بار در طول اجرای برنامه برای هر مدرسه)

جمع آوری و ارسال اطلاعات آماری دانش آموزان تحت پوشش طرح به کمیته استانی

شرکت در جلسات توجیهی که توسط اولیاء مدارس برای والدین دانش آموزان برگزار می شود و همچنین

مشارکت در آموزش دادن به دانش آموزان در صورت اعلام نیاز مدارس تحت پوشش طرح

نظارت بر حسن اجرای طرح در داخل مدارس و گزارش به کمیته استانی