

ویتامین D، یک ویتامین محلول در چربی می باشد که متابولیت فعال آن 25 هیدروکسی ویتامین D نام دارد. چرخش مقادیر کافی این متابولیت در گردش خون جهت حفظ سلامت استخوان ها و بهبود عملکرد سیستم ایمنی، گندها، عضلات و غیره در تمام سنین و نژادها ضروری می باشد. به طور کلی کمبود ویتامین D در سراسر جهان از شیوع بالایی برخوردار است. از عوارض کاهش سطح 25 هیدروکسی ویتامین D می توان به خطر بروز بیماریهایی مانند سرطان، دیابت نوع 1، استئوپروز و اختلالات خود ایمنی اشاره کرد. منابع غذایی حاوی ویتامین D بسیار محدود هستند (مانند ماهی سالمون) و یا طور مرتب مورد استفاده قرار نمی گیرند (مانند دل و قلوه) و همچنین استفاده مستقیم از نور آفتاب نیز به دلیل مسائلی همچون پوشش خاتم ها، استفاده از کرمهای ضد آفتاب، آلودگی هوا و ... سبب سنتز مقادیر کافی ویتامین D نمی شود. دومین بررسی ملی وضعیت ریزمغذیها که در 7 گروه سنی شامل کودکان 23-15 ماهه، کودکان 6 ساله، نوجوانان 20-14 ساله، بزرگسالان 60-45 ساله و زنان باردار 5 ماهه و بالاتر در 11 اقلیم کشور در سال 1391 انجام شده است حاکی از آن است که کمبود ویتامین D در نوجوانان 20-14 ساله کشور در حدود 76% می باشد. کمبود ویتامین D از 63% در اقلیم 9 (استان های زنجان، قزوین، قم و مرکزی) تا 87% در اقلیم 4 (سمنان و مرکز خراسان) متغیر است. شیوع کمبود در دختران بیشتر از پسران است به نحوی که 93/9% دختران کشور با کمبود ویتامین D مواجه اند و این میزان از 89/5% در اقلیم 9 شمار تا 100% در اقلیم شماره 1 (ایلام، کردستان، کرمانشاه، لرستان و همدان) و اقلیم شماره 11 (فارس، کرمان و کهگیلویه و بویر احمد) متغیر است. مطالعات پیلوت مکمل یاری مگادوز ویتامین D که در استان یزد انجام شده است اثربخشی این مداخلات را بر بهبود سطح سرمی ویتامین D در دختران این گروه سنی نشان داده است. بر مبنای گزارشات اثر بخشی این برنامه، مکمل یاری با ویتامین D در دوز 50 هزار واحدی و ماهانه یکبار براساس توصیه کمیته مشورتی پیشگیری و کنترل کمبود ویتامین D در این گروه سنی بویژه دختران بعنوان یک راهکار کوتاه مدت به منظور کنترل مشکل در نظر گرفته شده است. با توجه به اینکه بستر اجرایی برای انجام این مداخله در حال حاضر در دبیرستان های دخترانه برای اجرای برنامه مکمل یاری هفتگی آهن فراهم است و این برنامه در حال حاضر در کشور جاری شده است، مقرر شده است مکمل یاری ویتامین D نیز از طریق این بستر و مطابق با دستور عمل اجرایی زیر به مورد اجرا گذاشته شود.

هدف: بهبود وضعیت ویتامین D در دختران دانش آموز دبیرستانی از طریق مکمل یاری با مگادوز ویتامین D

اهداف اختصاصی:

- 1- بهبود سطح سرمی ویتامین D در دختران دانش آموز دبیرستانی در مناطق مورد مداخله
- 2- ارتقاء آگاهی معلمان، دانش آموزان و مراقبین بهداشت و کارکنان بهداشتی در زمینه کمبود ویتامین D و روشهای پیشگیری و کنترل کمبود آن

اقدامات اجرایی:

- 1- تشکیل کارگروه ستادی: در سطح وزارتخانه های آموزش و پرورش (دفتر سلامت و تندرستی) و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دفتر بهبود تغذیه جامعه، اداره سلامت نوجوانان و مدارس، سازمان غذا و دارو، انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور و اعضای هیئت علمی دانشگاه های علوم پزشکی کشور)

تبصره يك: دبیرخانه کارگروه ستادی در دفتر بهبود تغذیه جامعه و در دانشگاه های علوم پزشکی در واحد تغذیه معاونت بهداشتی تشکیل می شود.

- 2- تشکیل کمیته استانی: با عضویت معاون بهداشتی، کارشناس مسوول تغذیه، کارشناس مسوول سلامت نوجوانان و مدارس و کارشناس مسوول سلامت و تندرستی سازمان آموزش و پرورش.
- 3- تشکیل کمیته شهرستانی: با عضویت ریاست مرکز بهداشت شهرستان، کارشناس بهداشت خانواده یا تغذیه، کارشناس مسوول سلامت نوجوانان و مدارس، مدیر آموزش و پرورش شهرستان/ منطقه و کارشناس سلامت و تندرستی

شرح وظایف کارگروه ستادی:

- 1- تشکیل دبیرخانه در محل دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- 2- تشکیل جلسات کارگروه ستادی هر دو ماه یک بار در محل دبیرخانه
- 3- برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای توجیهی-آموزشی جهت توجیه کمیته استانی برحسب نیاز
- 4- تهیه و بازنگری دستورعمل اجرایی برنامه و ارسال آن به کمیته‌های استانی
- 5- تهیه و تدوین و ارسال مطالب آموزشی مورد نیاز
- 6- تعیین شرح وظایف اعضا کمیته
- 7- تأیید استان‌ها و شهرستان‌های منتخب جهت اجرای برنامه (اولویت با استان‌هایی است که کمبود ویتامین D در دانش آموزان آن‌ها شیوع بیشتری دارد)
- 8- جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها براساس فرم‌های طراحی شده از دانشگاه
- 9- برآورد اعتبارات مورد نیاز اجرای برنامه
- 10- ارائه گزارش از روند اجرای برنامه به سایر اعضا کمیته توسط دبیرخانه
- 11- نظارت، پایش و ارزشیابی برنامه

شرح وظایف کمیته استانی

1. تشکیل دبیرخانه در معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی (گروه تغذیه)
2. برگزاری جلسات کمیته به صورت ماهیانه
3. تعیین شهرستان‌های مجری برنامه، مشخص نمودن تعداد دانش‌آموزان تحت پوشش و ارسال نام شهرستان‌ها و مدارس دخترانه مقاطع متوسطه اول و دوم به تفکیک شهر و روستا به دبیرخانه ستاد مرکزی
4. اعلام شهرستان مجری برنامه به کمیته شهرستانی جهت برنامه‌ریزی
5. برگزاری کارگاه‌ها یا سمینارهای توجیهی-آموزشی جهت مسئولین کمیته شهرستانی
6. دریافت متون آموزشی از کارگروه ستادی و ارسال آن به شهرستان‌های مجری برنامه
7. تهیه و تأمین مگادوز ویتامین "د" و ارسال به شهرستان‌های مجری برنامه

تبصره دو: لازم است 9 عدد قرص ژله‌ای ویتامین "د" حاوی 50000 واحد بین‌المللی ویتامین "د"، برای هر دانش‌آموز با احتساب 15% افت و ریز در نظر گرفته شود. (ماهی یک قرص ژله‌ای، به مدت 9 ماه)

8. ارسال دستورعمل اجرایی برنامه و شرح وظایف به کمیته‌های شهرستانی
9. برنامه‌ریزی جهت جذب اعتبارات برنامه
10. جمع‌آوری اطلاعات آماری و داده‌های کمی و کیفی از شهرستان‌های مجری برنامه
11. تهیه و ارسال گزارش به دبیرخانه ستاد هر سه ماه یکبار
12. ارسال گزارش نهایی پس از پایان سال تحصیلی (ابتدای مردادماه) به دبیرخانه ستاد
13. نظارت، پایش و ارزیابی اجرای برنامه

1. تشکیل دبیرخانه در مرکز بهداشت شهرستان
 2. تشکیل جلسات کمیته به صورت ماهیانه
 3. انتخاب مدارس دخترانه مقاطع متوسطه اول و دوم که باید تحت پوشش برنامه قرار گیرند با اولویت مناطق محروم
- تبصره يك: با توجه به این که برنامه مکمل یاری آهن در مدارس مقاطع متوسطه اول و دوم دخترانه در حال اجرا می باشد لازم است کلیه مدارس دخترانه اعم از دولتی و غیرانتفاعی در شهرستان های منتخب، که برنامه مکمل یاری آهن را به اجرا در می آورند، تحت پوشش این برنامه (مکمل یاری با مگادوز ویتامین "د") نیز قرار گیرند.
4. برگزاری کارگاه ها و سمینارهای آموزش – توجیهی برای مدیران، معاونین و معلمان مدارس مجری برنامه
- تبصره يك: مسئولیت اجرای برنامه برعهده مدیر مدرسه می باشد و مدیر با صلاحدید خود يك نفر از معلمان و مربیان داوطلب (معلم زیست شناسی، مربی بهداشت، مربی تربیت بدنی و مربی پرورشی و ...) را به عنوان مسئول آموزش دانش آموزان انتخاب می کند، که ملزم به گذراندن دوره آموزشی مربوطه و اخذ گواهینامه آموزشی دوره مذکور می باشد. در مدارس دارای مربی بهداشت الویت با مربی بهداشت است. لازم است جلسات توجیهی برای مدیران با قوت بیشتری اجرا شود.
5. ارسال آمارهای مربوطه شامل نام، تعداد مدارس و تعداد دانش آموزان به کمیته استان
 6. دریافت متون آموزشی از کمیته استانی و ارسال و توزیع آن در مدارس تحت پوشش برنامه
 7. دریافت مکمل ویتامین "د" مورد نیاز از کمیته استانی و ارسال آن به تعداد مورد نیاز به مدارس مجری برنامه به صورت ماهیانه
- تبصره يك: لازم است مکمل ویتامین "د" به صورت ماهیانه به مدت 9 ماه متوالی، به دانش آموزان داده شود. باتوجه به لزوم هماهنگی های اولیه در ابتدای سال تحصیلی لازم است اولین دور مکمل در پانزدهم مهرماه به دانش آموزان ارائه و پس از آن نیز تا پانزدهم خردادماه این روند ادامه یابد. به دلیل لزوم ارائه 9 قرص به صورت ماهیانه، برنامه باید از مهرماه شروع شود.
- تبصره دو: در ایام ماه مبارک رمضان، قرص ها به دانش آموزان تحویل داده خواهد شد تا در منزل، بعد از افطار خورده شود.
- تبصره سه: چنانچه دانش آموزی در زمان توزیع قرص غایب باشد، می تواند در روز یا روزهای بعد قرص را دریافت نماید.
- 8- شرکت در جلسات توجیهی که توسط اولیاء مدارس برای والدین دانش آموزان برگزار می شود و همچنین مشارکت در آموزش دانش آموزان
 - 9- نظارت و پایش برنامه در مدارس به صورت ماهیانه و ارائه گزارش به کمیته استانی
 - 10- ارسال گزارش آماری به کمیته استانی به صورت ماهیانه
- چگونگی مصرف مگادوز ویتامین "د":

لازم است مکمل ویتامین "د" به صورت ماهیانه به مدت 9 ماه متوالی، به دانش آموزان داده شود. باتوجه به لزوم هماهنگی های اولیه در ابتدای سال تحصیلی لازم است اولین دور مکمل در پانزدهم مهرماه به دانش آموزان ارائه و پس

از آن نیز تا پانزدهم خردادماه این روند ادامه یابد. به دلیل لزوم ارائه 9 قرص به صورت ماهیانه، برنامه باید از مهرماه شروع شود.

عوارض جانبی مصرف مکمل ویتامین "د":

در صورت مصرف بیش از حد ویتامین "د" (بیش از 2000 واحد بین المللی ویتامین "د" در روز) عوارضی چون ضعف، خستگی، خواب آلودگی، سردرد، کاهش اشتها، خشکی دهان، مزه آهني در دهان، تهوع و استفراغ می باشد. البته با توجه به شیوع بالای کمبود ویتامین "د" در دانش آموزان و با توجه به این که دریافت از طریق مکمل به اندازه ایی نیست که به حد غیرمجاز برسد، عملاً شاهد این عوارض نخواهیم بود.

موارد منع مصرف:

در افرادی که مبتلا به سارکوییدوزیس، هیپرپاراتیروئیدیسم، بیماری های کلیوی و هیستوپلاسموزیس هستند ویتامین "د" باید با احتیاط مصرف شود.