

## معاون محترم بهداشت دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ...

### موضوع: دستور عمل کشوری مکمل یاری با مگادوز ویتامین "د"

#### با سلام و احترام

با توجه به ابلاغ برنامه کشوری مکمل یاری ویتامین د و کلسیم برای گروه های سنی مختلف طی سال های گذشته و با توجه به سوالات مکرر کارشناسان و مراقبین سلامت و رفع برخی سوالات و ابهامات، خواهشمند است دستور فرمایید موارد به شرح زیر در آموزش بهورزان و مراقبین سلامت به دقت رعایت گردد:

#### کودکان (زیر ۲ سال):

- ۱- برای کلیه کودکانی که با شیر مادر یا شیر مصنوعی تغذیه می شوند ویتامین A با دوز ۱۵۰۰ واحد بین المللی و ویتامین D با دوز ۴۰۰ واحد بین المللی ( معادل یک سی سی قطره A + D یا مولتی ویتامین ) از روز ۳-۵ تولد و همزمان با غربالگری هیپوتیروئیدی نوزادان تا پایان ۲ سالگی (۲۴ ماهگی) داده شود.
- ۲- با توجه به انواع مختلف قطره چکان مورد استفاده توسط شرکت های دارویی، توجه به مندرجات روی جعبه قطره A + D (به منظور مشخص نمودن تعداد قطره های معادل یک سی سی : معادل با ۴۰۰ واحد ویتامین D و ۱۵۰۰ واحد ویتامین A)، جهت تجویز و نیز آموزش به مادر ضروری است.
- ۳- به همراه مکمل یاری ویتامین A + D یا مولتی ویتامین آموزش مادران در زمینه عوارض ناشی از کمبود، استفاده از نور مستقیم آفتاب بر پوست دست و پا و صورت کودک برای ساخته شدن ویتامین D به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه در روز، اهمیت دادن مکمل به کودک، نحوه و مقدار مصرف مورد تاکید قرار گیرد.
- ۴- به منظور اثر بخشی بهتر برنامه مکمل یاری، همزمان با آموزش در خصوص ویتامین D، آموزش مادران و مراقبین کودک در زمینه تغذیه صحیح و استفاده از منابع غذایی حاوی ویتامین A در برنامه غذایی کودکان با استفاده از بسته آموزشی تغذیه ویژه مراقبین سلامت مد نظر قرار گیرد.
- ۵- به کارکنان شاغل در واحد های بهداشتی درمانی اکیداً توصیه شود از تبلیغ مصرف هر گونه مکمل های دارویی خارجی که در اکثر موارد فرمولاسیون آن ها با نسبت فوق الذکر مغایرت دارد خودداری نمایند و حتماً بر این مورد نظارت شود.
- ۶- تامین و تدارک و توزیع به موقع مکمل های مورد نیاز در واحد های بهداشتی درمانی کشور مورد تاکید و توجه خاص قرار گیرد.

### کودکان (۲ تا ۸ سال):

در حال حاضر برنامه کشوری برای مکمل یاری کودکان ۲ تا ۸ سال در نظر گرفته نشده است. با توجه به توصیه های کمیته کشوری پیشگیری و کنترل کمبود ویتامین D، به مادران آموزش داده شود که هر ۲ ماه یکبار یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D تهیه و به کودک خود بدهند.

### نوجوانان (۸ تا ۱۸ سال):

- ۱- برای کودکان مقطع دبستان، برنامه کشوری مکمل یاری ویتامین D در حال حاضر بدلیل محدودیت های اعتباری اجرا نمی شود ولی در قالب توصیه و آموزش مادران، با توجه به توصیه های کمیته کشوری دادن یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی هر ۲ ماه یکبار برای این گروه سنی توصیه شده است.
- ۲- برای دانش آموزان دوره اول و دوم متوسطه بر اساس بخشنامه های ارسالی، لازم است مکمل ویتامین "د" (قرص ژله ای ۵۰۰۰۰ واحدی) به صورت ماهیانه یک عدد و به مدت ۹ ماه متوالی، به دانش آموزان دختر و پسر داده شود.
- ۳- با توجه به لزوم هماهنگی های اولیه در ابتدای سال تحصیلی لازم است اولین دوز مکمل در پانزدهم مهرماه به دانش آموزان ارائه و پس از آن نیز تا پانزدهم خردادماه این روند ادامه یابد. به دلیل لزوم ارائه ۹ قرص به صورت ماهیانه، برنامه باید از مهرماه شروع شود.
- ۴- با مصرف ماهیانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی، روزانه کمتر از ۱۰۰۰ IU ویتامین D دریافت می شود که کمتر از UL می باشد. با توجه به اینکه دریافت روزانه بیش از ۴۰۰۰ واحد بین المللی ویتامین D در روز با عوارضی چون ضعف، خستگی، خواب آلودگی، سردرد، کاهش اشتها، خشکی دهان، طعم آهن در دهان، تهوع و استفراغ همراه است، لذا مکمل یاری ماهیانه با ۵۰ هزار واحد بین المللی ویتامین D عملاً شاهد این عوارض نخواهیم بود.

### جوانان و میانسالان (۱۹ تا ۵۹ سال):

۱. به کلیه زنان و مردان ۱۹-۵۹ ساله مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی و خانه های بهداشت، باید ماهیانه یک دوز مکمل مگادوز ویتامین D (قرص ژله ای ۵۰۰۰۰ واحدی) جهت پیشگیری از کمبود این ویتامین ارائه شود (۱۲ قرص ژله ای در طول یک سال).
- تبصره - با توجه به این که کمبود ویتامین D در زنان ۵۹ نسبت به مردان از شیوع بالاتری برخوردار است، برای دریافت مکمل، زنان این گروه سنی نسبت به مردان در اولویت قرار دارند. لذا چنانچه محدودیتی در تهیه مکمل وجود دارد لازم است ابتدا زنان، تحت پوشش برنامه قرار گیرند.

## مادران باردار:

- ۱- لازم است کلیه مادران باردار از ابتدای بارداری تا هنگام زایمان، روزانه ۱۰۰۰ IU ویتامین D مصرف نمایند. این مقدار ویتامین می تواند به صورت مجزا و یا از پایان هفته شانزدهم بارداری در قالب مولتی ویتامین (به شرطی که حاوی ۱۰۰۰ واحد ویتامین D باشد) در دوران بارداری مورد استفاده قرارگیرد.
  - ۲- احتمال تداخلات دارویی در صورت مصرف برخی داروها همراه ویتامین D به شرح زیر وجود دارد توصیه می شود بیمار پزشک خود را از مصرف ویتامین D آگاه سازد:
    - مصرف همزمان ویتامین D با داروهای کورتیرواستروئیدی مانند پردنیزولون، داروهای ضد تشنج مانند فنوباریتال و فنیوتوبین و داروهای درمان بیماری سل مانند ریفامپین و ایزونیاژید با مکانیسم های مختلف از جمله کاهش جذب کلسیم، کاهش جذب ویتامین D، افزایش متابولیسم ویتامین D تداخل داشته و موجب کاهش ویتامین D می شود. لذا نیاز این افراد به ویتامین D افزایش می یابد.
    - مصرف همزمان ویتامین D با تیازیدها که در درمان فشارخون استفاده می شود می تواند سطح ویتامین D خون را افزایش دهند.
    - در صورتی که فرد داروی آنتی اسید مصرف می کند، لازم است ویتامین D را دو ساعت قبل یا چهار ساعت بعد از آنتی اسید مصرف کند.
    - در صورت مصرف داروی قلبی دیگوکسین مصرف ویتامین D با نظر پزشک معالج باشد.
  - ۳- مصرف دوز خوراکی ماهانه ۵۰۰۰۰ واحدی و همچنین دوز های بسیار بالا ۳۰۰۰۰ و ۵۰۰۰۰۰ واحدی ویتامین D عضلانی) به دلیل افزایش ریسک شکستگی های استخوانی ناشی از دوزهای بسیار بالا در بارداری) توصیه نمی شود.
- سالمندان ۶۰ سال و بالاتر):

- ۱- به کلیه زنان و مردان ۶۰ سال به بالا مراجعه کننده به پایگاه های سلامت، باید ماهیانه یک دوز مکمل ویتامین D (۵۰۰۰۰ واحدی) جهت پیشگیری از کمبود این ویتامین ارائه شود (۱۲ دوز در طول یک سال).
- تبصره- با توجه به این که کمبود ویتامین D در زنان سالمند نسبت به مردان از شیوع بالاتری برخوردار است، برای دریافت مکمل، زنان این گروه سنی نسبت به مردان در اولویت قرار دارند. لذا چنانچه محدودیتی در تهیه مگادوز وجود دارد لازم است ابتدا زنان، تحت پوشش برنامه قرار گیرند.
- ۲- همزمان با اجرای برنامه مکمل یاری ماهانه ویتامین D باید به کلیه زنان و مردان ۶۰ سال به بالا مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی و خانه های بهداشت، روزانه یک عدد مکمل کلسیم (حاوی ۵۰۰-۴۰۰ میلی گرم کلسیم) یا یک عدد کلسیم D (حاوی ۵۰۰-۴۰۰ میلی گرم کلسیم و ۲۰۰ یا ۴۰۰ ویتامین D به کلیه سالمندان داده شود.

## توصیه های مشترک در گروه های سنی مختلف:

- ۱- با توجه به اینکه ویتامین D در اثر تابش مستقیم نور آفتاب بر پوست ساخته می شود، به کلیه گروه های سنی آموزش داده شود که روزانه ۱۰ تا ۱۵ دقیقه دست و پا و صورت خود را در معرض نور مستقیم آفتاب (بدون استفاده از کرم ضد آفتاب) قرار دهند.

- ۲- لازم است قبل از تجویز مکمل ویتامین D (۵۰۰۰۰ واحدی)، از فرد در خصوص تجویز آمپول ویتامین D و یا مصرف مکمل مشابه سوال شود. در صورت مصرف یکی از این دو مورد باید در تجویز مجدد مکمل احتیاط شود و فرد مورد نظر به پزشک برای تصمیم گیری نهایی از جهت مصرف مکمل ارجاع داده شود.
- ۳- با توجه به شیوع بالای کمبود ویتامین D در جامعه، قبل از ارائه مگادوز با دوزپیشگیری (ماهی یک عدد مکمل ۵۰۰۰۰ واحدی)، لزومی به اندازه گیری سطح سرمی ویتامین D نیست.
- ۴- با توجه به این که نوع تزریقی ویتامین D زیست دسترسی خوبی ندارد لذا برای پیشگیری از کمبود ویتامین D این شکل از دارو توصیه نمی شود.
- ۵- به همراه ارائه مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D لازم است کارکنان بهداشتی در نظام خدمات بهداشتی اولیه، به کلیه افراد توضیحاتی در خصوص چگونگی مصرف و عوارض احتمالی ناشی از مصرف بیش از اندازه را به شرح زیر ارائه دهند:
- الف- برای جذب بهتر، مکمل ویتامین D با وعده های اصلی غذا (صبحانه، ناهار یا شام) مصرف شود.
- ب- دوز پیشگیری کننده فوق در کلیه افراد بدون عارضه می باشد.
- ج- در صورت بروز علائم مسمومیت شامل یبوست، ضعف، خستگی، خواب آلودگی، سردرد، کاهش اشتها، پرنوشی، خشکی دهان، طعم آهن در دهان، تهوع و استفراغ از ادامه مصرف مگادوز خودداری کرده و به مرکز بهداشتی درمانی/ خانه بهداشت مراجعه نمایید.
- ۶- در موارد زیر ارجاع به پزشک مرکز ضروری است:
- الف- حداکثر میزان مجاز مصرف ویتامین D برای ۹ سال به بالا و مادران باردار، ۴۰۰۰ واحد بین المللی (۱۰۰ میکروگرم) در روز می باشد. مصرف مقادیر بیشتر از ۱۰/۰۰۰ واحد در روز در طولانی مدت می تواند موجب مسمومیت شود. آموزش کامل در خصوص نحوه مصرف مگادوز ویتامین D توسط کارکنان اهمیت دارد. در صورت مصرف نادرست و بیش از حد مجاز به صورت اتفاقی یا بروز عوارضی مانند یبوست، ضعف، خستگی، خواب آلودگی، سردرد، کاهش اشتها، پرنوشی، خشکی دهان، طعم آهن در دهان، تهوع و استفراغ (علائم مسمومیت با ویتامین D ارجاع به پزشک ضرورت دارد.
- ب- وجود احتیاط یا منع مصرف: در افرادی که مبتلا به سارکوئیدوزیس، هیپرپاراتیروئیدسم، بیماری های کلیوی و هیستوپلاسماسموزیس هستند، مصرف مکمل ویتامین D با احتیاط و با نظر پزشک انجام شود.
- ۷- مدت اجرای برنامه کشوری مکمل یاری با مگادوز ویتامین D تا زمان اعلام شده از سوی وزارت متبوع بوده و تا شروع برنامه غنی سازی مواد غذایی با ویتامین ادامه خواهد داشت.
- ۸- برای افرادی که با تشخیص پزشک دچار کمبود شدید ویتامین D می باشند، براساس پروتکل درمانی به مدت ۸ هفته و هر هفته یک عدد مکمل ۵۰ هزارواحدی ویتامین D توسط پزشک تجویز می شود. پس از رفع کمبود، مکمل یاری ماهانه به مکمل ۵۰ هزارواحدی ویتامین D برای پیشگیری از کمبود باید توصیه شود.

دکتر زهرا عبداللهی  
مدیر دفتر بهبود تغذیه جامعه

رونوشت:

- سرکار خانم غرابی دبیرخانه م بهداشتی دانشکده ع پ و خ ب د آبادان  
جناب آقای جنگجو دبیرخانه حوزه ریاست دانشکده ع پ و خ ب د گراش  
سرکار خانم مشعوف دبیرخانه م بهداشتی دانشگاه ع پ و خ ب د تهران  
سرکار خانم مهدی زاده دبیرخانه م بهداشتی دانشگاه ع پ و خ ب د شهید بهشتی  
سرکار خانم شکوهی دبیرخانه م بهداشتی دانشگاه ع پ و خ ب د فارس  
سرکار خانم عرب اسماعیلی دبیرخانه م بهداشتی دانشگاه ع پ و خ ب د شاهرود  
جناب آقای سجاد کوهکن دبیرخانه م بهداشتی دانشکده ع پ و خ ب د ایرانشهر  
سرکار خانم نقوی دبیرخانه م بهداشتی دانشگاه ع پ و خ ب د مراغه  
سرکار خانم حسینی دبیرخانه م بهداشتی دانشگاه ع پ و خ ب د کهگیلویه و بویر احمد  
سرکار خانم زند عباس آبادی دبیرخانه م بهداشتی دانشگاه ع پ و خ ب د ایران