

مولتی ویتامین (Multivitamine)

دسته دارویی: ویتامین

شکل دارویی: قطره خوراکی ۱۵ میلی لیتری با نام برند Viten®
شربت ۶۰ میلی لیتری

قطره مولتی ویتامین (Viten®) شامل سه ویتامین محلول در چربی (E,D,A) و پنج ویتامین محلول در آب (B₁,B₂,B₆، نیکوتینامید یا B₃ و ویتامین C) می باشد.

یک میلی لیتر از این فراورده حاوی :

۱۵۰۰ IU ویتامین A₁ (رتینول)

۴۰۰ IU ویتامین D (کالسيفرول)

۵ IU ویتامین E (توکوفرول)

۰/۵ mg ویتامین B₁ (تیامین)

۰/۶ mg ویتامین B₂ (ریبوفلاوین)

۰/۴ mg ویتامین B₆ (پیریدوکسین)

۸ mg نیکوتینامید (ویتامین B₃)

۳۵ mg ویتامین C (اسیداسکوربیک)

*این فراورده در بچه ها روزی یک میلی لیتر (۲۰ قطره) مصرف می شود.

شربت مولتی ویتامین شامل سه ویتامین محلول در چربی (E,D,A) و شش ویتامین محلول در آب (B₁, B₂, B₆, B₁₂, نیکوتینامید یا B₃ و ویتامین C) است.

۵ میلی لیتر از این فراورده حاوی :

۲۵۰۰ I.U ویتامین A

۴۰۰ I.U ویتامین D₃

۱۵ I.U ویتامین E

۱ mg ویتامین B₁

۱/۲ mg ویتامین B₂

۱ mg ویتامین B₆

۴/۵ mcg ویتامین B₁₂

۱۳/۵ mg ویتامین B₃

۶۰ mg ویتامین C

*این فراورده در بزرگسالان روزی ۵ میلی لیتر (یک قاشق مرباخوری) مصرف می شود.

نحوه عملکرد این ویتامین ها در بدن

ویتامین A نقش های فیزیولوژیک مختلف دارد. در ترکیب رودوپسین وارد می شود که مسئول دید در نور کم است ، برای سلامتی سلول های اپی تلیال ضروری است. باعث تثبیت غشاء ها شده و برای رشد بافتهای اسکلتی و نرم ضروری است. در رشد سلول و تمایز سلولی دخیل است. برای ترمیم زخم (wound healing) ضروری است .

فرم فعال **ویتامین D** باعث افزایش جذب کلسیم و فسفات از روده و باعث افزایش بازجذب کلسیم و فسفات از لوله های کلیوی می شود بنابراین اثر ضد اوستئومالاسی و جلوگیری از پیشرفت پوکی استخوان و ضد راشیتیس دارد.

ویتامین E ، اثر آنتی اکسیدانی دارد و سلول های بدن را در برابر مواد اکسیدان (رادیکال های آزاد) محافظت می کند. در درمان بیماری های ناشی از تخریب اعصاب مرکزی موثر است.

ویتامین B₁ (تیامین) به صورت کوآنزیم در متابولیسم کربوهیدرات ها عمل می کند (به منوگراف ویتامین B₁ مراجعه شود).

ویتامین B₂ (ریبوفلاوین) در ترکیب کوآنزیم های ضروری مثل فلاوین آدنین دی نوکلئوتید (FAD) وارد شده و در انتقال الکترون در زنجیره تنفسی عمل می کند.

ویتامین B₆ (پیریدوکسین) به عنوان کوفاکتور آنزیم های مختلف که در واکنش های متابولیکی مختلف دخیل هستند عمل می کند (به منوگراف ویتامین B₆ مراجعه شود).

ویتامین B₃ (نیکوتینامید) نقش متابولیکی حیاتی به صورت نیکوتینامید آدنین دی نوکلئوتید (NAD) و نیکوتینامید آدنین دی نوکلئوتید فسفات (NADP) دارد. این کوآنزیم ها در واکنش های مختلف وظیفه انتقال هیدروژن را دارند.

ویتامین C یک ویتامین ضد رادیکال های آزاد است. همچنین برای سنتز کلاژن ضروری است و در ترمیم زخم دخیل می باشد.

اسید فولیک برای ساخته شدن گلبول های قرمز به صورت کوآنزیم عمل می کند (به منوگراف مربوط به فرس سولفات پلاس اسید فولیک مراجعه شود).

ویتامین B₁₂ (سیانوکوبالامین) برای ساخته شدن گلبول های قرمز دخیل است. به صورت متیل کوبالامین و ۵-دی اوکسی آدنوزیل کوبالامین برای رشد و تکثیر سلول ضروری است. همچنین ویتامین B₁₂ ورود اسید فولیک به سلول ها را تسهیل می کند و لذا هر دو ویتامین باید همزمان وجود داشته باشند.

نکات آموزشی درباره مولتی ویتامین

۱- مولتی ویتامین ها فرآورده های مکمل غذایی (dietary supplement) هستند که به اشکال مختلف دارویی در دسترس می باشند.

۲- خانم های باردار ، افراد مسن و افرادی که رژیم غذایی محدود شده دارند نیاز غذایی متفاوت از سایر بزرگسالان دارند و مصرف مولتی ویتامین در آنها جایگاه خاصی دارد.

۳- ویتامین ها علی رغم ساختار شیمیایی متفاوت خود، به طور مشترک به مواد آلی اطلاق می شوند که در بدن سنتز نشده و یا به مقدار کمتر از نیاز بدن سنتز می شوند (مثل نیاسین یا اسیدنیکوتینیک، یا ویتامین D تحت تأثیر اشعه ماوراء بنفش نور آفتاب) و به عنوان مواد ضروری باید وارد بدن شوند.

۴- ویتامین های محلول در آب (water soluble) در بدن به مقدار محدود ذخیره شده و برای ابقاء میزان ذخیره آنها باید مکرر مصرف شوند.

۵- ویتامین های محلول در چربی (fat soluble) به مقدار زیاد در بدن ذخیره می شوند و برای ابقاء میزان ذخیره آنها نیازی به مصرف مداوم وجود ندارد.

- ۶- هایپر ویتامینوز ویتامین های محلول در چربی راحت تر ایجاد شده و خطرناک است. به عنوان مثال مصرف روزانه ۵۰/۰۰۰ واحد ویتامین D در فرد نرمال می تواند ایجاد مسمومیت کند. یک میکروگرم ویتامین D معادل ۴۰ واحد است .
- ۷- ۱ میلی گرم ویتامین A (رتینول) برابر ۳۳۳۳ واحد ویتامین A است.
- ۸- هایپر تیامینوز D مخصوصاً در بیماران تحت درمان با دیگوکسین خطرناک است زیرا با بالا رفتن غلظت کلسیم خون، سمیت دیگوکسین افزایش می یابد.
- ۹- هایپر ویتامینوز A در بزرگسالان با مصرف ۱۰ تا ۳۰ میلی گرم ودر بچه ها با مصرف ۷/۵ تا ۱۵ میلی گرم در مدت ۳۰ روز ایجاد می شود.
- ۱۰- اغلب ویتامین ها از لحاظ بیولوژیکی غیرفعالند و لازم است در بدن فعال شوند. ویتامین های محلول در آب مثل ویتامین های B₁, B₂, B₆ و اسیدنیوکوتینیک با فسفریله شدن و یا از طریق جفت شدن با نوکلئوتیدهای پورین یا پیریمیدین (مثل ریوفلاوین در FDA یا فلاوین آدنین دی نوکلئوتید و نیکوتینامید در NAD یا نیکوتینامید آدنین دی نوکلئوتید) فعال می شوند.
- ۱۱- اثر اصلی ویتامین های محلول در آب، شرکت به عنوان کوفاکتور در آنزیم های ویژه است.
- ۱۲- ویتامین های محلول در چربی (D, A) بیشتر به عنوان یک هورمون عمل می کنند و از طریق اتصال به گیرنده های درون سلولی خود در بافت های هدف عمل می کنند.
- ۱۳- ویتامین D₃ ویتامین غیر فعال است و در بدن (کبد و کلیه) تبدیل به کلسی تریول (فرم فعال ویتامین D) می شود.
- ۱۴- علت اینکه ویتامین های محلول در آب با ساختار و عملکردهای متفاوت در یک گروه تحت نام ب-کمپلکس (B-Complex) قرار گرفته اند این است که اولین بار از منشاء مشترک (جگر و مخمر) جدا شدند. مهم ترین آنها تیامین (ویتامین B₁)، ریوفلاوین (ویتامین B₂)، اسید نیوکوتینیک (ویتامین B₃)، پیریدوکسین (ویتامین B₆)، اسید پانتوتنیک (ویتامین B₅)، بیوتین، اسید فولیک و سیانوکوبالامین (ویتامین B₁₂) می باشند.
- ۱۵- مکمل ها از لحاظ پزشکی در مواردی توصیه می شوند که شخصی با کمبود ویتامین همراه باشد (مثل مصرف غذای کم، بدجذبی، افزایش نیاز بافتی، ناهنجاری های متابولیکی مادرزادی). در عمل ممکن است این علل با هم overlap شوند (مثل افراد الکلی که هم غذای ناکافی مصرف کرده و هم جذب ویتامین در آنها آسیب دیده است).
- ۱۶- افرادی که در سطح فقر زندگی می کنند در خطر مصرف ناکافی ویتامین ها به ویژه ویتامین های A و C هستند . افراد مبتلا به بی اشتهاپی شدید نیز در معرض ابتلا به کمبود ویتامین هستند.

شرایط نگهداری دارو

دارو دور از نور و در دمای کمتر از ۲۵ درجه سانتی گراد نگهداری شود. از یخ زدگی محافظت شود.

نوع بسته بندی دارو

قطره : شیشه ۱۵ میلی لیتری

شریت : شیشه ۶۰ میلی لیتری